本手冊所有提及之商標與名稱皆屬該公司所有。

在科技迅速的發展下，此發行手冊中的一些規格可能會有過時不適用的敘述，敬請見諒。
在此不擔保本手冊無任何疏忽或錯誤亦不排除會再更新發行。手冊若有任何內容修改，恕不另行通知。

主機板上的任何貼紙請勿自行撕毀，否則會影響到產品保固期限的認定標準。

WARNING: *Never run the processor without the heatsink properly and firmly attached. PERMANENT DAMAGE WILL RESULT!*

Mise en garde : *Ne faites jamais tourner le processeur sans que le dissipateur de chaleur soit fix correctement et fermement. UN DOMMAGE PERMANENT EN RÉSULTERA !*

Achtung: *Der Prozessor darf nur in Betrieb genommen werden, wenn der W ärmeableiter ordnungsgem äß und fest angebracht ist. DIES HAT EINEN PERMANENTEN SCHADEN ZUR FOLGE!*

Advertencia: *Nunca haga funcionar el procesador sin el disipador de calor instalado correcta y firmemente. ¡SE PRODUCIRÁ UN DAÑO PERMANENTE!*

Aviso: *Nunca execute o processador sem o dissipador de calor estar adequado e firmemente conectado. O RESULTADO SERÁ UM DANO PERMANENTE!*

警告: 将散热板牢固地安装到处理器上之前，不要运行处理器，过热将永远损坏处理器！

警告: 將散熱器牢固地安裝到處理器上之前，不要運行處理器，過熱將永遠損壞處理器！

경고: 히트싱크를 제대로 또 단단히 부착시키지 않은 채 프로세서를 구동시키지 마십시오. 영구적 고장이 발생합니다!

警告: 永久的な損傷を防ぐため、ヒートシンクを正しくしっかりと取り付けるまでは、プロセッサを動作させないようにしてください。

Declaration of Conformity

We, Manufacturer/Importer

(full address)

G.B.T. Technology Träding GMbH

Ausschlager Weg 41,1F, 20537 Hamburg, Germany

declare that the product

(description of the apparatus, system, installation to which it refers)

Mother Board

GA-7VKMP

is in conformity with

(reference to the specification under which conformity is declared)

in accordance with 89/336 EEC-EMC Directive

☐ **EN 55011**	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of industrial, scientific and medical (ISM high frequency equipment	☐ **EN 61000-3-2*** ☒ **EN 60555-2**	Disturbances in supply systems cause by household appliances and similar electrical equipment "Harmonics"
☐ **EN 55013**	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of broadcast receivers and associated equipment	☐ **EN 61000-3-3*** ☒ **EN 60555-3**	Disturbances in supply systems cause by household appliances and similar electrical equipment "Voltage fluctuations"
☐ **EN 55014**	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of household electrical appliances, portable tools and similar electrical apparatus	☒ **EN 50081-1** ☒ **EN 50082-1**	Generic emission standard Part 1: Residual commercial and light industry Generic immunity standard Part 1: Residual commercial and light industry
☐ **EN 55015**	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of fluorescent lamps and luminaries	☐ **EN 55081-2**	Generic emission standard Part 2: Industrial environment
☐ **EN 55020**	Immunity from radio interference of broadcast receivers and associated equipment	☐ **EN 55082-2**	Generic emission standard Part 2: Industrial environment
☒ **EN 55022**	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of information technology equipment	☐ **ENV 55104**	Immunity requirements for household appliances tools and similar apparatus
☐ **DIN VDE 0855** ☐ **part 10** ☐ **part 12**	Cabled distribution systems; Equipment for receiving and/or **distribution** from sound and television signals	☐ **EN50091-2**	EMC requirements for uninterruptible powersystems(UPS)

☒ **CE marking** — CE (EC conformity marking)

The manufacturer also declares the conformity of above mentioned product with the actual required safety standards in accordance with LVD 73/23 EEC

☐ **EN 60065**	Safety requirements for mains operated electronic and related apparatus for household and similar general use	☐ **EN 60950**	Safety for information technology equipment including electrical bussiness equipment
☐ **EN 60335**	Safety of household and similar electrical appliances	☐ **EN 50091-1**	General and Safety requirements for uninterruptible power systems(UPS)

<u>Manufacturer/Importer</u>

(Stamp)

Date : July 23, 2002

Signature: *Timmy Huang*

Name: Timmy Huang

DECLARATION OF CONFORMITY

Per FCC Part 2 Section 2.1077(a)

Responsible Party Name: **G.B.T. INC. (U.S.A.)**

Address: **17358 Railroad Street**
City of Industry, CA 91748

Phone/Fax No: **(818) 854-9338/ (818) 854-9339**

hereby declares that the product

Product Name: **Motherboard**

Model Number: **GA-7VKMP**

Conforms to the following specifications:

FCC Part 15, Subpart B, Section 15.107(a) and Section 15.109 (a),Class B Digital Device

Supplementary Information:

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful and (2)this device must accept any inference received, including that may cause undesired operation.

Representative Person's Name: ERIC LU

Signature: *Eric Lu*

Date: July 23, 2002

GA-7VKMP 系列

AMD Athlon™/Athlon™ XP/Duron™ Socket A

處理器主機板

中文安裝使用手冊

AMD Athlon™/Athlon™ XP/Duron™ Socket A 處理器主機板

Rev. 3401

12MC-7VKMP-3401

目錄

❖ **只有** GA-7VKMP **才有此功能**. ◆ **只有** GA-7VKMP-P **才有此功能**.
⌘ **只有** GA-7VKMP-SI **才有此功能**.

清點附件

- ☑ GA-7VKMP 系列主機板一片
- ☑ 硬碟插座排線 x 1 / 軟碟插座排線 x 1
- ☑ 主機板驅動程式光碟片
- ☑ GA-7VKMP 系列中文安裝手冊
- ☑ 後方 I/O 裝置鐵片
- ☐ 電腦組裝秘笈
- ☐ RAID 使用手冊
- ☐ 2 埠通用串列埠插座排線 x 1
- ☐ 4 埠通用串列埠插座排線 x 1
- ☐ SPDIF-KIT x 1 (SPD-KIT)
- ☐ IEEE1394 埠插座排線 x 1
- ☐ 中央聲道 / 重低音插座排線 x 1
- ☑ Motherboard Settings 貼紙

警告標語

主機板由許多精密的積體電路及其他元件所構成，這些積體電路很容易因為遭到靜電影響而損失。所以請在正式安裝前，做好下列準備。

1. **請將電腦的電源關閉，最好拔除電源插頭。**
2. **拿取主機板時請儘量避免觸碰金屬接線部份。**
3. **拿取積體電路元件(CPU 、 RAM)時，最好能夠戴上有防靜電手環。**
4. **在積體電路未安裝前，需將元件置放在靜電墊或防靜電袋內。**
5. **當您將主機板中的ATX電源供應器插座上的插頭拔除時，請確認電源供應器的開關是關閉狀況。**

安裝主機板至機殼中…

大多數電腦機殼的底部會有多個固定孔孔位，可使主機板確實固定並且不會短路。請小心不要讓螺絲接觸到任何 PCB 板上的線路或零件，當印刷電路主機板表面線路接近固定孔時，您可使用塑膠墊片來讓螺絲與主機板表面隔離過，避免造成主機板損壞或故障。

第一章 序言

特色彙總

規格	• 主機板採四層設計 Micron ATX 規格 24.3 公分 x 21.0 公分
主機板	• GA-7VKMP, GA-7VKMP-P 或 GA-7VKMP-SI 主機板一片
中央處理器	• AMD Athlon™/Athlon™ XP/Duron™ (K7) Socket A 處理器 128K 第一層快取記憶體及 256K/64K 第二層快取記憶體 內含於 CPU • 支援 1.4 GHz 以上或更快 • 系統匯流排支援 200/266 MHz FSB
晶片組	• VIA KM266 Memory/AGP/PCI 北橋控制晶片 • VIA VT8235 南橋控制晶片
記憶體	• 2 184-pin DDR DIMM 插槽 • 支援 PC1600 DDR 或 PC2100 DDR DIMM • 最大支援到 1GB • 支援 2.5V DDR DIMM
I/O 控制器	• IT8705F
擴充槽	• 1 AGP 擴充槽支援 1X/2X4X 裝置 • 3 PCI 擴充槽支援 33MHz 及 PCI 2.2 compliant
內建 IDE	• 2 IDE bus master (ATA 66/100/133) IDE 埠可連接 4 ATAPI 裝置 • 支援 PIO mode 3,4, UDMA33/ATA66/ATA100/ATA133 IDE 及 ATAPI CD-ROM
內建周邊設備	• 1 個軟碟插座支援兩台磁碟機(360K, 720K, 1.2M, 1.44M 及 2.88M bytes) • 1 組並列埠插座可支援 Normal/EPP/ECP 模式 • 2 組串列埠插座(COM A 及 內接式串列埠 B) • 1 組螢幕接頭 • 6 組 USB 埠插座(後端通用串列埠 x 2, 前端通用串列埠 x 4) • 1 組前端音源插座 • 1 個紅外線連接端

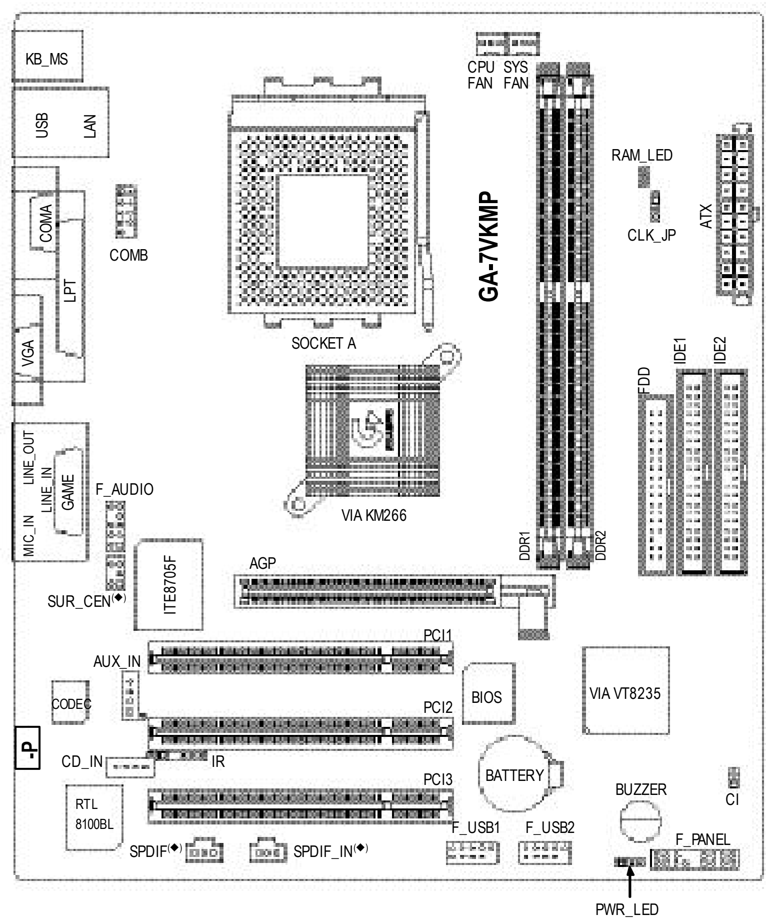
續下頁.......

內建音效晶片	• CODEC 音效晶片：Realtek ALC101(❖)或 Realtek ALC650(◆⌘) • Line Out : 2 組前置喇叭(◆⌘) • Line In : 2 組後置喇叭(由軟體切換)(◆⌘) • Mic In : 中央 / 重低音(由軟體切換)(◆⌘) • SPDIF In(◆) / out(◆⌘) • 蜂鳴器 • Line Out / Line In / Mic In / CD_In / AUX In / Game Port
內建網路晶片	• 內建 RTL8100BL 晶片
硬體監控	• CPU / 系統風扇運轉偵測 • CPU / 系統溫度偵測 • 系統電壓自動偵測
PS/2 插座	• PS/2 鍵盤插座及 PS/2 滑鼠插座
BIOS	• 使用經授權 AMI BIOS, 2M bit 快閃記憶體 • 支援 Q-Flash 功能
附加特色	• PS2 鍵盤 / 滑鼠從 S1 喚醒 • PS2 鍵盤 / 滑鼠從 S3 喚醒 • AC Recovery • 支援 STR 功能(Suspend-To-RAM) • 支援 @BIOS™ • 支援 EasyTune™ 4

請依據您CPU的規格來設定CPU 的頻率，我們不建議您將系統速度設定超過硬體之標準範圍，因為這些規格對於周邊設備而言並不算是符合標準規格。如果您要將系統速度設定超出標準規格，請評估您的硬體規格，例如：CPU 、顯示卡、記憶體、硬碟來設定。

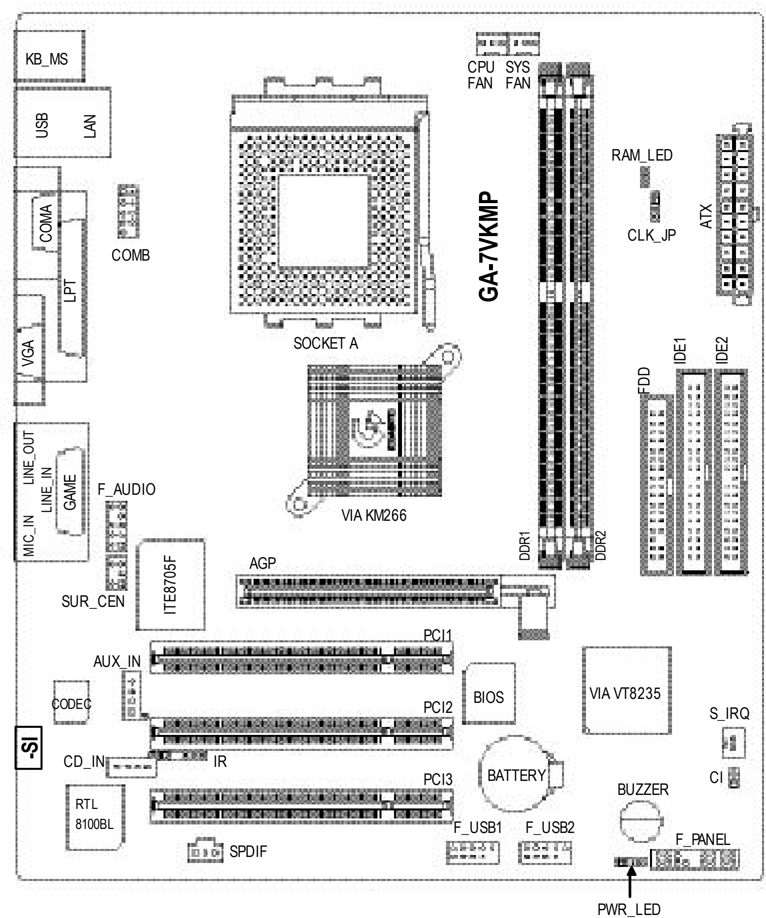
❖ 只有 GA-7VKMP 才有此功能. ◆ 只有 GA-7VKMP-P 才有此功能.
⌘ 只有 GA-7VKMP-SI 才有此功能.

GA-7VKMP / GA-7VKMP-P 主機板 Layout 圖



❖ 只有 GA-7VKMP 才有此功能. ◆ 只有 GA-7VKMP-P 才有此功能.
⌘ 只有 GA-7VKMP-SI 才有此功能.

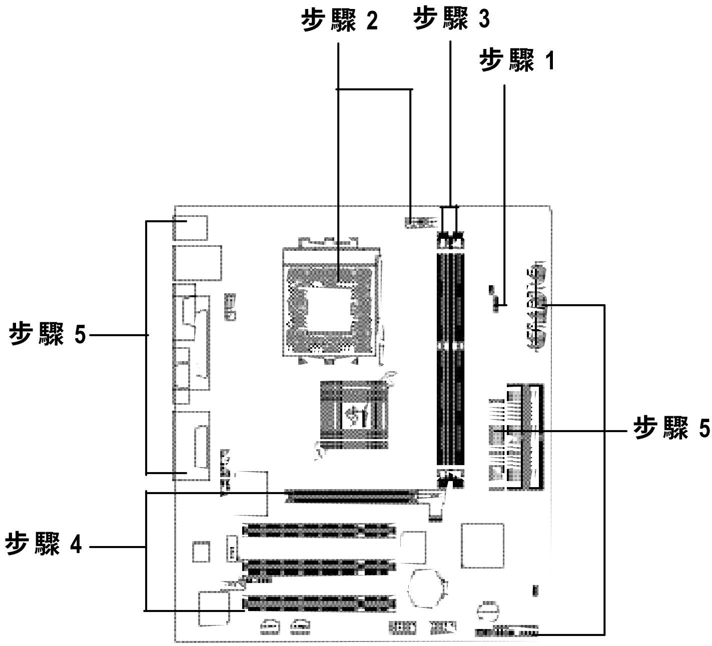
GA-7VKMP-SI 主機板 Layout 圖



第二章 硬體安裝步驟

請依據下列方式，完成電腦的安裝：

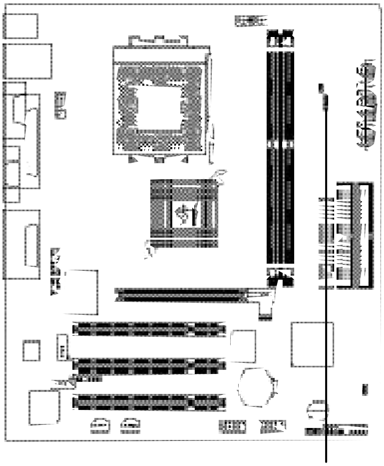
步驟 1 - **設定系統跳線**(CLK_JP)
步驟 2 - **安裝中央處理器** (CPU)
步驟 3 - **安裝記憶體模組**
步驟 4 - **安裝所有介面卡**
步驟 5 - **連接所有訊號線、排線、電源供應線及面板控制線**
步驟 6 - **完成** BIOS **組態設定**
步驟 7 - **安裝軟體驅動程式**

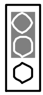


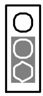
步驟 1 : 安裝中央處理器(CPU)

步驟 1-1 : 中央處理器速度設定

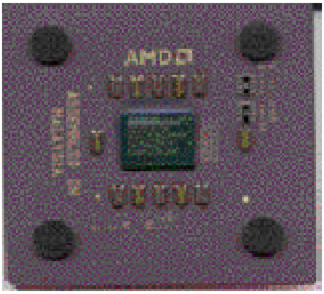
CPU外頻選擇可參考以下表格，您可以選擇由系統跳線(CLK_JP)來調整CPU外頻。



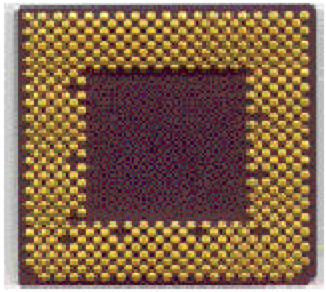
1  1-2 close: 100MHz

1  2-3 close: 133MHz

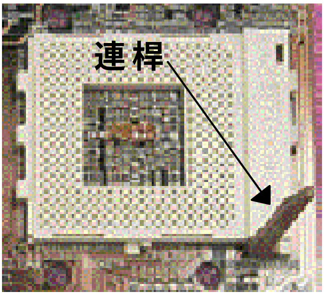
步驟 1-2：中央處理器之安裝



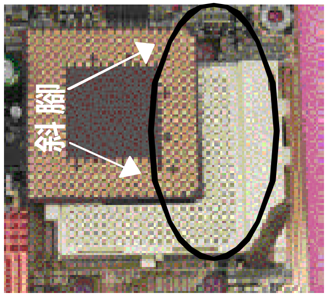
中央處理器正面



中央處理器背面



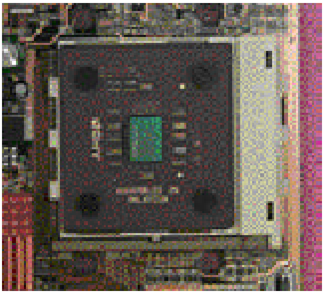
1.將處理器插座連桿向上拉起至 90 度角的位置。



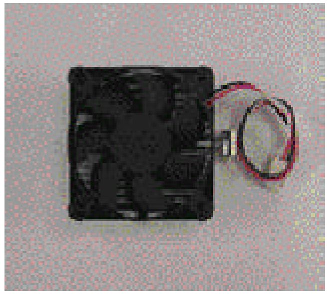
2. 將處理器的斜腳對準插座上的斜腳後，將處理器平行插入插座。

- 請確認您使用的中央處理器為本主機板的支援範圍。
- CPU 的第一腳位置，若您插入的方向錯誤，處理器就無法插入，請立刻更改插入方向。

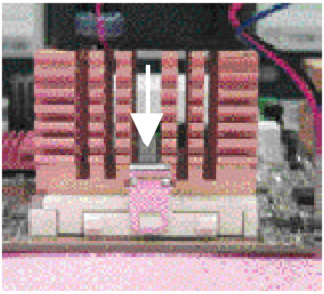
步驟 1-3：中央處理器之散熱裝置安裝



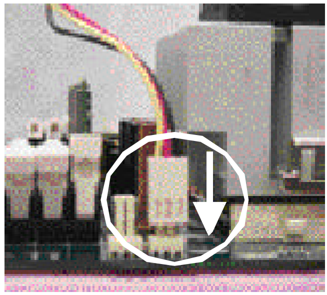
1. 將連桿往下按至原位



2. 使用經 AMD 認證過的散熱風扇



3. 先將 CPU 散熱風扇一邊的卡榫以平均施力的方式往下壓，直至扣緊為止；以同樣地方式再將另一邊卡榫扣緊。



4. 將 CPU 散熱風扇的電源線插入主機板上的 " CPU FAN 插座 "，即安裝完成。

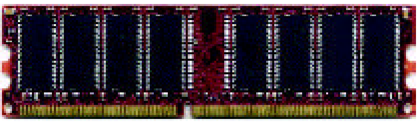
- 使用經 AMD 認證過的散熱風扇。
- CPU 與風扇之間建議黏上散熱膏以增強散熱效果。
- 依您實際所使用的散熱風扇，以正確方向將風扇確實扣緊。
- 確認 CPU 散熱風扇電源線接至 CPU_FAN 接頭，完成安裝。
  (詳細安裝步驟請參考散熱風扇的使用手冊)

步驟 2：安裝記憶體模組

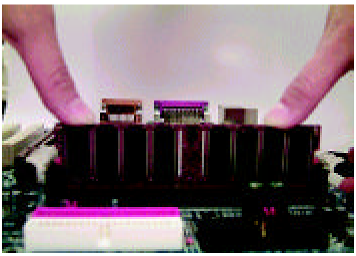
此主機板有2個(DIMM)擴充槽，BIOS會自動偵測記憶體的規格及其大小。安裝記憶體只需將DIMM插入其插槽內即可，由於記憶體模組有一個凹痕，所以只能以一個方向插入。在不同的插槽，記憶體大小可以不同。確認您所購買的記憶體模組適用本主機板所支援的規格。

使用 Registered DDR DIMM 時的總記憶容量

Devices used on DIMM	1 DIMM x 64 / x 72	2 DIMMs x 64 / x 72
64 Mbit (2Mx8x4 banks)	128 MBytes	256 MBytes
64 Mbit (1Mx16x4 banks)	32 MBytes	64 MBytes
128 Mbit(4Mx8x4 banks)	256 MBytes	512 MBytes
128 Mbit(2Mx16x4 banks)	64 MBytes	128 MBytes
256 Mbit(8Mx8x4 banks)	512 MBytes	1 GBytes
256 Mbit(4Mx16x4 banks)	128 MBytes	256 MBytes
512 Mbit(8Mx16x4 banks)	256 MBytes	512 MBytes



DDR



1. 記憶體模組有一個凹痕，所以只能以一個方向插入。
2. 確認DIMM 記憶體模組安裝於DIMM 插槽內，然後下壓。
3. 將卡榫向內推，確實卡住記憶體模組DIMM。一旦固定位置，兩旁的卡榫便自動卡住記憶體模組予以固定。試著輕輕搖動記憶體模組，若不搖晃則裝置成功。

當您要移除DIMM記憶體模組，請反向操作以上步驟。

當 RAM_LED 燈指示燈在亮的狀態時，請勿插拔 DDR。

記憶體模組設計有防呆標示，若您插入的方向錯誤，記憶體模組就無法插入，請立刻更改插入方向。

DDR 功能介紹

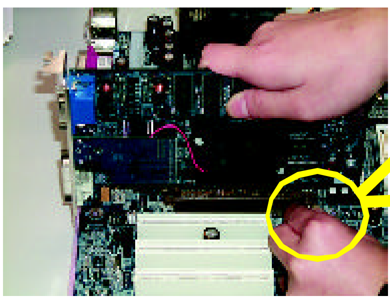
DDR(Double Data Rate)是PC 產業在SDRAM架構上的一項重要演進，利用雙倍的記憶體頻寬可解決系統資料的瓶頸問題。建立在 SDRAM 的基礎架構設計之上，DDR 是一項高效能及低成本兼具的創新技術，能使記憶體廠商、 OEM 系統廠商在熟悉的標準上建構新一代的電腦系統產品。

因為具有優良可行性、價格以及整體市場的支援性，DDR SDRAM將提供優良的解決方式以及將現有的 SDRAM 轉換到 DDR SDRAM 的最佳路徑。

DDR可雙倍讀與寫的資料傳輸速率，利用最高可達2.1GB/s的傳輸速度，DDR能使系統廠商建立一個高效能及低滯留時間的DRAM架構，適合在伺服器、工作站、高階 PC 以及進階整合性電腦系統使用。

步驟 3：安裝介面卡

1. 在安裝介面卡之前請先詳細閱讀介面卡之使用手冊並將您電腦的電源關掉。
2. 將您電腦外殼拆除，並且讓自己保持接地。(為了使人體不帶電，以防止靜電傷害電腦設備)。
3. 鬆開螺絲，移開介面卡安裝擴充槽旁的金屬擋片。
4. 將介面卡小心且確實的插入在擴充槽中。
5. 請確定所有介面卡皆確實固定插在該擴充槽，並將螺絲鎖回。
6. 重新將電腦機殼蓋上。
7. 接上電源線，若有必要請至 BIOS 程式中設定介面卡之相關設定。
8. 安裝相關驅動程式。



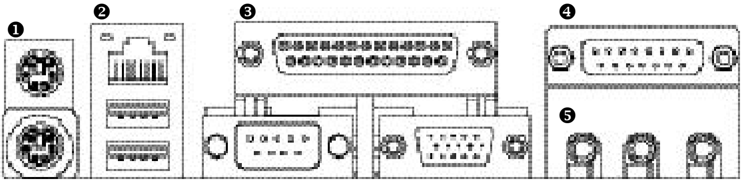


AGP 卡

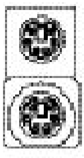
當您要安裝/移除AGP 卡時，請將白色拉桿向外拉，再將 AGP 卡緩緩插入 AGP 擴充槽中，放開拉桿確實卡住 AGP 卡。

步驟 4：連接所有訊號線、排線、電源供應線及面板控制線

步驟 4-1：後方 I/O 裝置插座介紹



❶ PS/2 Keyboard and PS/2 Mouse Connector (PS/2 鍵盤及 PS/2 滑鼠插座)

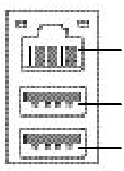


PS/2 Mouse (PS/2 滑鼠插座)
(6 pin Female)

PS/2 Keyboard (PS/2 鍵盤插座)
(6 pin Female)

➢ 本主機板提供標準PS/2 鍵盤介面及PS/2 滑鼠介面插座。

❷ LAN & USB Connector (網路插座及通用序列埠)



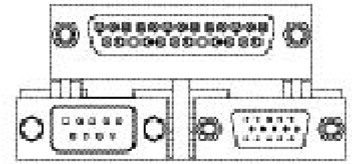
LAN Connector (網路插座)
USB 1(通用序列埠 1)
USB 0 (通用序列埠 0)

➢ 當你要使用通用串列埠連接埠時，必須先確認您要使用的週邊裝置為標準的USB 介面，如：USB鍵盤，滑鼠，USB 掃瞄器，USB ZIP，USB 喇叭等…。而且您也必須確認您的作業系統是否有支援此功能，或是需要另外再掛其他的驅動程式，如此才能正常工作，詳情請參考USB週邊裝置的使用手冊。

❸ COMA(串列埠 A)/VGA(螢幕接頭)/LPT(印表機並列埠插座)

Parallel Port 並列埠插座

(25 pin Female)



串列埠 A (9 pin Male)　　螢幕接頭 (15 pin Female)

➢ 請特別注意，本主機板支援一組標準的串列埠傳輸協定之週邊裝置、一組螢幕接及一組標準的並列傳輸協定之週邊裝置，您可以依據您的需求連接您需要的裝置，如並列埠有印表機，串列埠有滑鼠、數據機等。

❹ GAME/MIDI Ports (遊戲搖桿控制埠)



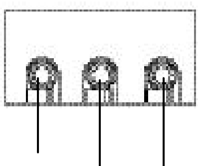
GAME/MIDI

遊戲搖桿控制埠

(15 pin Female)

➢ 本主機板支援標準的音效輸入接腳及遊戲搖桿控制埠，您在設定完成內建音效的驅動程式後，即可將喇叭輸出接腳接在音源輸出端。

❺ Audio Connector (音源插座)



Line Out
類比音源訊號輸出
(後置揚聲器(◆⌘))

MIC In
麥克風輸入
(中央 / 重低音聲道(◆⌘))

Line In
類比音源訊號輸入
(後置揚聲器(◆⌘))

➢ 麥克風接腳可接在麥克風輸入端，至於音源輸入端可以接上如：光碟機，隨身聽及其他音源輸入接腳。
(◆⌘)您可以藉由音效軟體去選擇使用2-/4-/6-聲道音效功能，假如你要啟動6-channel 功能，請先將音效軟體設妥，以下有 2 種硬體接法提供你選擇。

方法一：

直接將前端喇叭接至 "Line Out" 音源插座，再將後端喇叭接至 "Line In" 音源插座，最後將中央重低音喇叭接至"Mic In" 音源插座。

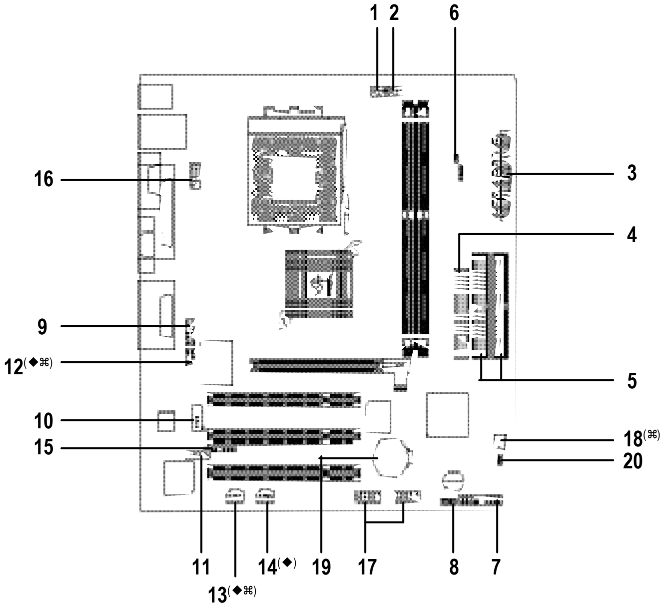
方法二：

你可以參考第21頁，並聯絡相關代理商購買 SUR_CEN 連接排線套件。

若您需要更細部的 2-/4-/6- 聲道設定手冊，請參考第 60 頁。

❖ 只有 GA-7VKMP 才有此功能. ◆ 只有 GA-7VKMP-P 才有此功能.
⌘ 只有 GA-7VKMP-SI 才有此功能.

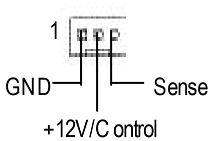
步驟 4-2 : 插座介紹



1)	CPU_FAN	11)	CD_IN
2)	SYS_FAN	12)	SUR_CEN (◆⌘)
3)	ATX	13)	SPDIF (◆⌘)
4)	FDD	14)	SPDIF_IN (◆)
5)	IDE1 / IDE2	15)	IR
6)	RAM_LED	16)	COMB
7)	F_PANEL	17)	F_USB1 / F_USB2
8)	PWR_LED	18)	S_IRQ (⌘)
9)	F_AUDIO	19)	BATTERY
10)	AUX_IN	20)	CI

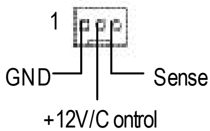
❖ 只有 GA-7VKMP 才有此功能. ◆ 只有 GA-7VKMP-P 才有此功能.
⌘ 只有 GA-7VKMP-SI 才有此功能.

1) CPU_FAN (CPU 散熱風扇電源插座)



➢ 請特別注意，當我們安裝處理器時要特別注意將散熱風扇安裝妥當，不然您的處理器將處於不正常的工作環境，甚至會因為溫度過高，而燒毀處理器。此CPU散熱風扇電源插座，提供最大電流為 600 毫安培。

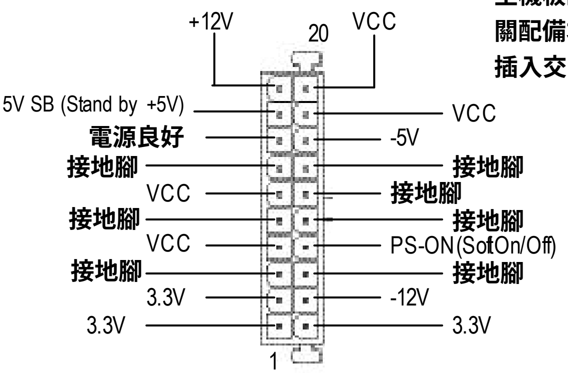
2) SYS_FAN (系統散熱風扇電源插座)



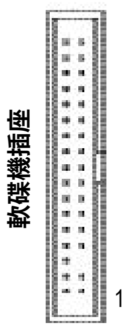
➢ 請特別注意，當有些 AGP 或 PCI 卡有散熱風扇接腳，我們即可以利用系統散熱風扇接腳，來協助相關裝置散熱。

3) ATX (ATX Power 電源插座)

➢ 請特別注意，先將AC交流電(110/220V)拔除，再將 ATX 電源插頭緊密的插入主機板的 ATX 電源插座，並接好其相關配備才可以將 AC 交流電(110/220V)插入交流電源插座。

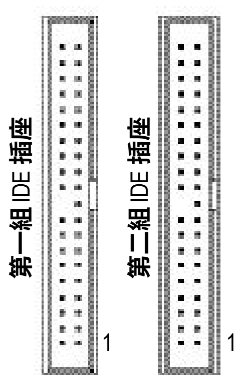


4) FDD (軟碟機插座)



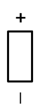
➢ 請特別注意，這個插座用來連接軟式磁碟機的排線，而排線的另一端可以連接一部軟式磁碟機。通常排線的第 1 Pin 會以紅色表示，請連接至插座的 Pin1 位置。

5) IDE1 / IDE2 (第一組及第二組 IDE 插座)



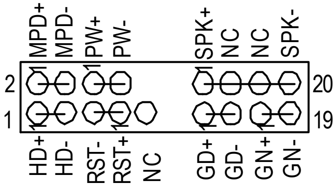
➢ 請特別注意：
請將您的第一顆硬碟連接第一組 IDE 插座。光碟機接至第二組 IDE 插座。

6) RAM_LED (記憶體電源指示燈)



➢ 當記憶體電源指示燈亮起時，千萬不可以插拔記憶體裝置，因為記憶體插槽內還有 2.5V 待機電源，可能會導致短路或者其他不可預知的問題，請將 STR 功能關閉或將交流電源(AC110/220V)拆下再做記憶體插拔的動作。

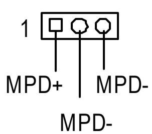
7) F_PANEL (2 x 10 Pins 前端控制面板插座)



GN (Green Switch)省電模式開關	Open: Normal Operation 一般運作 Close: Entering Green Mode 進入省電模式
GD (Green LED)省電模式指示燈	Pin 1: LED anode(+)省電指示燈正極 Pin 2: LED cathode(-)省電指示燈負極 請注意正負極性
HD (IDE Hard Disk Active LED) 硬碟動作指示燈	Pin 1: LED anode(+)硬碟指示燈正極 Pin 2: LED cathode(-)硬碟指示燈負極 請注意正負極性
SPK (Speaker Connector)喇叭接腳	Pin 1: VCC(+) +5v 電源接腳 Pin 2- Pin 3: NC 空腳 Pin 4: Data(-) 訊號接腳
RE (Reset Switch)系統重置開關	Open: Normal Operation 一般運作 Close: Reset Hardware System 強迫系統重置開機 無正負極性正反皆可使用
P-P-P+(Power LED)電源指示燈	Pin 1: LED anode(+) 電源指示燈正極 Pin 2: LED cathode(-)電源指示燈負極 Pin 3: LED cathode(-)電源指示燈負極
PW (Soft Power Connector) 按鍵開關機	Open: Normal Operation 開路:一般運作 Close: Power On/Off 短路:開機 / 關機 無正負極性正反皆可使用
MPD(Message LED/Power/ Sleep LED)	Pin 1: LED anode(+)省電指示燈正極 Pin 2: LED cathode(-)省電指示燈負極 請注意正負極性
NC	NC

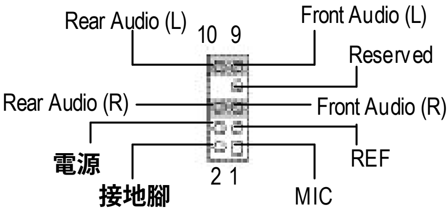
➢ 請特別注意，當您購買電腦機殼時，電腦機殼的控制面板有電源指示燈，喇叭，系統重置開關，電源開關等，你可以依據上列表格的定義加上連接。

8) PWR_LED (系統電源指示燈插座)



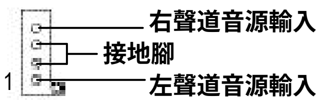
➢ 請特別注意，此PWR_LED 是連接系統電源指示燈。指示系統處於 ON 或 OFF，當 Power LED 在 Suspend 模式下會以閃爍的方式呈現。若您使用的是雙顏色的Power LED，LED會變顏色。

9) F_AUDIO (Front Audio Connector)



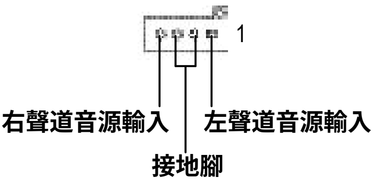
➢ 請特別注意，當您購買電腦機殼時，可以選購音效接腳是設計在電腦機殼的前面面板上，此時就可以使用第二組音源接腳，如果有任何問題可就近向經銷商詢問相關問題。注意若您要使用第二組音源接腳，請移除Pin5-6， Pin9-10 的 Jumper。

10) AUX_IN (外接音源輔助插座)



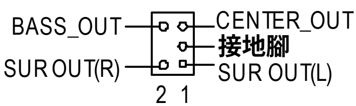
➢ 外接音源輔助插座: 將電視協調器或MPEG 解壓縮卡的音源連接至主機板內建音效卡中。

11) CD_IN (光碟機音源插座)



➢ 光碟機音源插座:將CD-ROM 或DVD-ROM 的CD 音源連接至此主機板內建音效卡中。

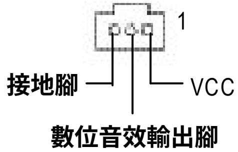
12) SUR_CEN (中置聲道與重低音模組擴充插座)(◆⌘)



➢ 請特別注意，你可以參考左側接腳定義，並聯絡相關代理商購買SUR_CEN連接排線套件。

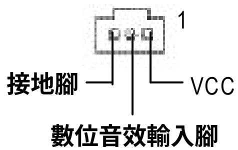
❖ 只有 GA-7VKMP 才有此功能. ◆ 只有 GA-7VKMP-P 才有此功能.
⌘ 只有 GA-7VKMP-SI 才有此功能.

13) SPDIF (SPDIF 輸出)(◆⌘)



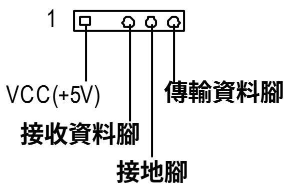
➢ Sony/Philip Digital Interface Format 為新力/飛利浦所制定的數位介面格式，SPDIF 輸出能夠提供數位音效給外接的喇叭或者第三代音效編碼格式(AC-3)解壓縮成杜比數位格式。請特別注意，使用此功能時，須確認您的音響系統具有數位輸入(SPDIF In)功能。您所使用的 SPDIF 套件是否與接腳定義吻合，並是否正確安裝；若安裝不當可能造成設備無法使用甚至於損毀。此 SPDIF 排線為選擇性的功能套件，建議您可以聯絡當地代理商購買。

14) SPDIF_IN (SPDIF 輸入)(◆⌘)



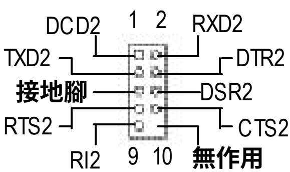
➢ 請特別注意，使用此功能時，須確認您的周邊裝置有數位輸出(SPDIFOut)功能。您所使用的 SPDIF In 套件是否與接腳定義吻合，並是否正確安裝；若安裝不當可能造成設備無法使用甚至於損毀。此 SPDIF In 排線為選擇性的功能套件，建議您可以聯絡當地代理商購買。

15) IR (紅外線插座)



➢ 此主機板支援標準IR傳輸協定。當您使用紅外線接腳時，需要特別注意紅外線接腳是有方向性的，您所使用的紅外線套件是否與接腳定義吻合，並是否正確安裝；若安裝不當可能造成設備無法使用甚至於損毀。此紅外線搖控裝置為選擇性的功能套件，建議您可以聯絡當地代理商購買。

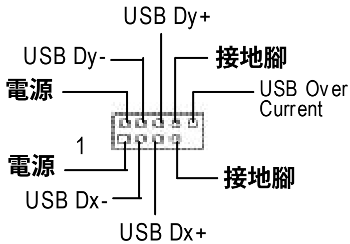
16) COMB (串列埠 B)



➢ 請特別注意，您所使用的 COMB 套件是否與接腳定義吻合，並是否正確安裝；若安裝不當可能造成設備無法使用甚至於損毀。此 COMB 排線為選擇性的功能套件，建議您可以聯絡當地代理商購買。

❖ 只有 GA-7VKMP 才有此功能. ◆ 只有 GA-7VKMP-P 才有此功能.
⌘ 只有 GA-7VKMP-SI 才有此功能.

17) F_USB1 / F_USB2 (前端通用串列埠插座，黃色插座)



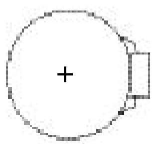
- 請特別注意，您所使用的前端USB套件是否與接腳定義吻合，並是否正確安裝；若安裝不當可能造成設備無法使用甚至於損毀。此前端USB排線為選擇性的功能套件，建議您可以聯絡當地代理商購買。

18) S_IRQ (串列式中斷控制插座)(⌘)



- 此插座為特殊裝置使用，例如：PCMCIA 卡等。您所使用的S_IRQ套件是否與接腳定義吻合，並是否正確安裝；若安裝不當可能造成設備無法使用甚至於損毀。此S_IRQ排線為選擇性的功能套件，建議您可以聯絡當地代理商購買。

19) BATTERY (電池)



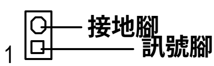
警告

- 如果電池有任何不正確的移除動作，將會產生危險。
- 如果需要更換電池時請更換相同廠牌、型號的電池。
- 有關電池規格及注意事項請參考電池廠商之介紹。

若您要清除 CMOS 內的資料...

1. 請先將電腦關機並拔除電源插座。
2. 將電池從主機板拆下並等待 30 秒。
3. 再將電池重新裝好。
4. 接上電源，即可開機。

20) CI (電腦機殼被開啟偵測)



- 本主機板提供電腦機殼被開啟偵測功能，當您要使用此功能需搭配外接式偵測裝置。

❖ 只有 GA-7VKMP 才有此功能. ◆ 只有 GA-7VKMP-P 才有此功能.
⌘ 只有 GA-7VKMP-SI 才有此功能.

第三章 BIOS 組態設定

基本上主機板所附 AMI BIOS 便包含了 CMOS SETUP 程式，以供使用者自行依照需求，設定不同的數據，使電腦正常工作，或執行特定的功能。

CMOS SETUP 會將各項數據儲存於主機板上內建的 CMOS SRAM 中，當電源關閉時，則由主機板上的鋰電池繼續供應 CMOS SRAM 所需電力。

當電源開啟之後，BIOS 開始進行 POST（Power On Self Test 開機自我測試）時，按下＜Del＞鍵便可進入 AMI BIOS 的 CMOS SETUP 主畫面中。如果您需要進階的 BIOS 設定，當您在 BIOS 設定畫面時按下 "Ctrl+F1" 即可進入。

操作按鍵說明

<↑>	移到上一個項目
<↓>	移到下一個項目
<←>	移到左邊的項目
<→>	移到右邊的項目
<Enter>	確定選項
<Esc>	回到主畫面，或從主畫面中結束 SETUP 程式
<Page Up>	改變設定狀態，或增加欄位中之數值內容
<Page Down>	改變設定狀態，或減少欄位中之數值內容
<F1>	顯示所有功能鍵的相關說明
<F2>	可顯示目前設定項目的相關說明
<F3>	功能保留
<F4>	功能保留
<F5>	可載入該畫面原先所有項目設定(但不適用主畫面)
<F6>	可載入該畫面之 Fail-Safe 預設設定(但不適用主畫面)
<F7>	可載入該畫面之 Optimized 預設設定(但不適用主畫面)
<F8>	Q-Flash 功能
<F9>	功能保留
<F10>	儲存設定並離開 CMOS SETUP 程式

如何使用輔助說明

主畫面的輔助說明

當您在 SETUP 主畫面時，隨著選項的移動，底下便跟著顯示：目前被選到的 SETUP 項目的主要設定內容。

設定畫面的輔助說明

當您在設定各個欄位的內容時，只要按下＜F1＞，便可得到該欄位的設定預設值及所有可以的設定值，如 BIOS 預設值或 CMOS SETUP 預設值，若欲跳離輔助說明視窗，只須按<Esc>鍵即可。

主畫面功能 (BIOS 範例版本：F1h)

當您進入 CMOS SETUP 設定畫面時，便可看到如下之主畫面,從主畫面中可以讓你選擇各種不同之設定選單，你可以用上下左右鍵來選擇你要設定之選項並按 Enter 進入子選單。

AMIBIOS SIMPLE SETUP UTILITY - VERSION 2.00 (C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved	
STANDARD CMOS SETUP	INTEGRATED PERIPHERALS
BIOS FEATURES SETUP	HARDWARE MONITOR & MISC SETUP
CHIPSET FEATURES SETUP	SUPERVISOR PASSWORD
POWER MANAGEMENT SETUP	USER PASSWORD
PNP / PCI CONFIGURATION	IDE HDD AUTO DETECTION
LOAD FAIL-SAFE DEFAULTS	SAVE & EXIT SETUP
LOAD OPTIMIZED DEFAULTS	EXIT WITHOUT SAVING
ESC: Quit　↑↓←→: Select Item	F5: Old Values　F6: Fail-Safe Values
F7: Optimized Values　F8: Q-Flash Utility	F10:Save & Exit
Time, Date , Hard Disk Type…	

圖 1: 主畫面功能

- **Standard CMOS Features (標準 CMOS 設定)**

  設定日期、時間、軟硬碟規格、及顯示器種類。

- **BIOS Features Setup (BIOS 功能設定)**

  設定BIOS提供的特殊功能，例如病毒警告、開機磁碟優先程序、磁碟代號交換....等。

- **Chipset Features Setup (晶片組特性設定)**
  設定主機板採用的晶片組相關運作參數，例如「DRAM Timing」、「ISA Clock」....等。
- **Power Management Setup (省電功能設定)**
  設定 CPU 、硬碟、 GREEN 螢幕等裝置的省電功能運作方式。
- **PNP/PCI Configuration (即插即用與 PCI 組態設定)**
  設定 ISA 之 PnP 即插即用介面以及 PCI 介面的相關參數。
- **Load Fail-Safe Defaults (載入 Fail-Safe 預設值)**
  執行此功能可載入BIOS的CMOS設定預設值，此設定是比較保守，但較能進入開機狀態的設定值。
- **Load Optimized Defaults (載入 Optimized預設值)**
  執行此功能可載入 Optimized 的 CMOS 設定預設值，此設定是較能發揮主機板速度的設定。
- **Integrated Peripherals (內建整合週邊設定)**
  在此設定畫面包括所有週邊設備的的設定。如 COM Port 使用的 IRQ 位址，LPT Port 使用的模式 SPP 、 EPP 或 ECP 以及 IDE 介面使用何種 PIO Mode 等裝置之設定。
- **Hardware Monitor & MISC Setup (硬體監視設定)**
  自動偵測風扇及系統溫度功能。
- **Supervisor Password (管理者的密碼)**
  設定一個密碼，並適用於進入系統或進入 SETUP 修改 CMOS 設定。
- **User Password (使用者的密碼)**
  設定一個密碼，並適用於開機使用 PC 及進入 BIOS 修改設定 。
- **IDE HDD Auto Detection (自動偵測 IDE硬碟)**
  自動偵測 IDE 的參數設定，並可選擇寫入 CMOS（記得要存檔）。
- **Save & Exit Setup (儲存並結束)**
  儲存所有設定結果並離開 SETUP 程式，此時 BIOS 會重新開機，以便使用新的設定值，按＜ F10 ＞亦可執行本選項。
- **Exit Without Saving (離開 CMOS 不儲存設定)**
  不儲存修改結果，保持舊有設定並重新開機，按<ESC>亦可直接執行本選項。

標準 CMOS 設定

在STANDARD CMOS SETUP中，主要是為了設定IDE硬碟的種類，以順利開機，除此之外，還有日期、時間、軟碟規格、及顯示卡的種類可以設定

AMIBIOS SETUP - STANDARD CMOS SETUP
(C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved

```
System Date   : Jul 01 2002 Mon
System Time   : 16:10:49
              TYPE  SIZE  CYLS  HEAD  PRECOMP  LANDZ  SECTOR  MODE
Pri  Master  :  Auto
Pri  Slave   :  Auto
Sec Master   :  Auto
Sec Slave    :  Auto

Floppy Drive A : 1.44 MB 3 1/2            Base Memory :  640 Kb
Floppy Drive B : Not Installed            Other Memory :  384 Kb
                                          Extended Memory :  95 Mb
Virus Protection : Disabled               Total Memory :  96 Mb
Date is standard format                   ESC : Exit
Month : Jan - Dec                         ↑↓ : Select Item
Day    : 01- 31                           PU / PD / + / - :Modify
Year   : 1990 - 2099                      (Shift) F2 : Color
```

圖 2: 標準 CMOS 設定

Date(mm:dd:yy) (日期設定)

即設定電腦中的日期，格式為「星期，月/日/年」，各欄位設定範圍如下表示：

- 星期　由目前設定的「月/日/年」自萬年曆公式推算出今天為星期幾，此欄位無法自行修改。
- 月(mm)　1到12月。
- 日(dd)　1到28/29/30/31日，視月份而定。
- 年(yy)　1990到2099年。

☞ Time(hh:mm:ss) (時間設定)

即設定電腦中的時間是以 24 小時為計算單位，格式為「時：分：秒」舉例而言，下午一點表示方式為 13：00：00。當電腦關機後，RTC 功能會繼續執行，並由主機板的電池供應所需電力。

☞ Primary Master (Slave) / IDE Secondary Master (Slave) (第一組硬碟 / 第二組硬碟參數設定)

設定第一、二組 IDE 硬碟參數規格，設定方式有兩種，建議的是設定方式是採方式 1，但經常更換 IDE硬碟的使用者則可採方式 2，省去每次換硬碟都要重新設定 CMOS 的麻煩。

方式 1：設成 User TYPE，自行輸入下列相關參數，即 CYLS、 HEADS、SECTORS、 MODE，以便順利使用硬碟。

方式 2：設定 AUTO，將 TYPE 及 MODE 皆設定 AUTO，讓 BIOS 在 POST 過程中，自動測試 IDE 裝置的各項參數直接採用。

▸▸ SIZE	HDD Size (硬碟的容量)。
▸▸ CYLS.	Number of cylinders(磁柱的數量)。
▸▸ HEADS	Number of heads(磁頭的數量)。
▸▸ PRECOMP	Write precomp.
▸▸ LANDZONE	Landing zone.
▸▸ SECTORS	Number of sectors(磁區的數量)。
▸▸ MODE	Logical block addressing。

如果沒有裝設硬碟，請選擇 "NONE" 後按<Enter>

☞ Floppy Drive A / Floppy Drive B (軟式磁碟機 A:/ B:種類設定)

可設定的項目如下表示：

▸▸ None	沒有安裝磁碟機。
▸▸ 1.2M, 5 1/4	5.25 吋磁碟機， 1.2MB 容量。
▸▸ 720K, 3 1/2	3 吋半磁碟機， 720KB 容量。
▸▸ 1.44M, 3 1/2	3 吋半磁碟機， 1.44MB 容量。
▸▸ 2.88M, 3 1/2	3 吋半磁碟機， 2.88MB 容量。

繁體中文

Virus Protection (病毒警告)

- Enabled　啟動此功能，當硬碟的啟動磁區或分割區被改寫時，會發出警告訊息，由使用者決定是否要被寫入。
- Disabled　不啟動此功能。(預設值)

Memory (記憶體容量顯示)

目前主機板所安裝的記憶體皆由 BIOS之 POST(Power On Self Test)自動偵測，並顯示於 STANDARD CMOS SETUP 右下方。

-- Base Memory：傳統記憶體容量

PC 一般會保留 640KB 容量做為 MS-DOS 作業系統的記憶體使用空間。

-- Extended Memory：延伸記憶體容量

可做為延伸記憶體的容量有多少，一般是總安裝容量扣除掉 Base 及 Other Memory 之後的容量，如果數值不對，可能是有 Module 沒安裝好，請仔細檢查。

-- Other Memory：其它記憶體容量

通常是指 BIOS從記憶體容量中，取384KB 容量，做為 BIOS Shadow 功能的用途(Shadow RAM)。主要是在開機時，BIOS將一些裝置的驅動程式 Copy 到 DRAM上面，使 BIOS 的執行速度提昇，有助 PC 整體的效益。

BIOS 功能設定

AMIBIOS SETUP - BIOS FEATURES SETUP			
(C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved			
BIOS Flash Protection	: Auto		
1st Boot Device	: Floppy		
2nd Boot Device	: Disabled		
3rd Boot Device	: Disabled		
Floppy Drive Seek	: Disabled		
BootUp Num-Lock	: On		
Password Check	: Setup	ESC: Quit	↑↓←→: Select Item
S.M.A.R.T. for Hard Disk	: Disabled	F1 : Help	PU/PD/+/- : Modify
Interrupt Mode	: APIC	F5 : Old Values	(Shift)F2: Color
		F6 : Fail-Safe	F7 : Optimized
		F8 : Q-Flash Utility	

圖 3: 進階 BIOS 功能設定

BIOS Flash Protection (第一 / 二 / 三開機裝置)

- Auto　在開機過程中時，會更新 DMI/ESCD。使用本公司的工具程式更新 BIOS、 DMI/ESCD 的時候，系統會自動開啟 FLASH 寫入權限。(預設值)
- Enabled　在開機過程中時，不會更新 DMI/ESCD。開機完後只能用本公司的工具更新 BIOS。

1st / 2nd / 3rd Boot Device (第一 / 二 / 三開機裝置)

- Disabled　關閉此功能。
- Floppy　由軟碟機為第一優先的開機裝置。
- BBS-0~3　由 BBS-0~3 為第一優先的開機裝置。
- IDE-0~3　由硬碟機為第一優先的開機裝置。
- USB RMD-FDD　由 USB RMD-FDD 為第一優先的開機裝置。
- ARMD-FDD　由 ARMD-FDD 為第一優先的開機裝置。
- ARMD-HDD　由 ARMD-HDD 為第一優先的開機裝置。
- CDROM　由光碟機為第一優先的開機裝置。
- SCSI　由 SCSI 裝置為第一優先的開機裝置。
- NETWORK　由網路卡為第一優先的開機裝置。

- USB FDD　由 USB FDD 為第一優先的開機裝置。
- USB CDROM　由 USB CDROM 為第一優先的開機裝置。
- USB HDD　由 USB HDD 為第一優先的開機裝置。
- USB RMD-HDD　由 USB RMD-HDD 為第一優先的開機裝置。

Floppy Drive Seek (開機時測試軟碟)

設定在 PC 開機時，POST 程式需不需要對 FLOPPY 做一次 SEEK 測試。可設定的項目為：

- Enabled　要對 Floppy 做 Seek 測試。
- Disabled　不必對 Floppy 做 Seek 測試。(預設值)

Boot Up Num-Lock （起始時數字鍵鎖定狀態）

- On　開機後將數字區設成數字鍵功能。(預設值)
- Off　開機後將數字區設成方向鍵功能。

Password Check (檢查密碼方式)

- Always　無論是開機或進入 CMOS SETUP 均要輸入密碼。
- Setup　只有在進入 CMOS SETUP 時才要求輸入密碼。(預設值)

欲取消密碼之設定時，只要於SETUP內重新設定密碼時，不要按任何鍵，直接按＜Enter＞使密碼成為空白，即可取消密碼的設定。請參考 P.49

S.M.A.R.T. for Hard Disk (硬碟自我檢測功能)

- Enabled　啟動硬碟 S.M.A.R.T. 的功能。
- Disabled　關閉硬碟 S.M.A.R.T. 的功能。(預設值)

APIC Interrupt Mode

- APIC　經由 IOAPIC 產生更多 IRQ 給系統使用。(預設值)
- PIC　以傳統方式產生 IRQ 給系統使用。

注意：當您使用的 CPU 有支援 IOAPIC 模式時，BIOS 會自動偵測到 IOAPIC 模式，而且在安裝作業系統時，若 BIOS 設定成 APIC 模式，作業系統會自動安裝為支援 IOAPIC 模式(例如：Windows NT、Windows 2000、Windows XP...等)。此時若將 CPU 更換成不支援 IOAPIC 模式的型號或將 BIOS 變更為 PIC 模式，此時會無法進入作業系統。若碰到上述情況，必須重新安裝作業系統。

晶片組的特性設定

我們不建議您任意改變此項預設值，除非您真的需要去更改設定。

AMIBIOS SETUP - CHIPSET FEATURES SETUP (C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved			
Configure SDRAM by SPD	: Enabled		
SDRAM Frequency	: Auto		
SDRAM CAS# Latency	: 2.5		
SDRAM Command Rate	: 2T Command		
AGP Mode	: 4X		
AGP Comp. Driving	: Auto		
Manual AGP Comp. Driving	: DA		
AGP Fast Write	: Disabled		
AGP Aperture Size	: 64MB		
AGP Read Synchronization	: Disabled	ESC : Quit	↑↓←→ : Select Item
PCI Delay Transaction	: Disabled	F1 : Help	PU/PD/+/- : Modify
USB Controller	: 6 USB Ports	F5 : Old Values	(Shift)F2 : Color
USB 1.1 Legacy Support	: Disabled	F6 : Fail-Safe	F7 : Optimized
USB 1.1 64/60 Emulation	: Disabled	F8 : Q-Flash Utility	

圖 4: 晶片組的特性設定

☞ Configure SDRAM by SPD

- ▸▸ Disabled　　關閉此功能。
- ▸▸ Enabled　　開啟 Configure DDR Timing by SPD 功能。(預設值)

☞ SDRAM Frequency

- ▸▸ Auto　　將此功能設定為 Auto。(預設值)
- ▸▸ 200MHz　　設定 DDR Frequency 為 200MHz。
- ▸▸ 266MHz　　設定 DDR Frequency 為 266MHz。

☞ SDRAM CAS# Latency

此功能為行位址解碼至資料所需時間之調整。

- ▸▸ 2.5　　設定 SDRAM CAS# Latency 為 2.5。(預設值)
- ▸▸ 2　　設定 SDRAM CAS# Latency 為 2。

DDR Command Rate

- 2T Command 設定 2T Command 給晶片組內部時序使用。(預設值)
- 1T Command 設定 1T Command 給晶片組內部時序使用。

AGP Mode (AGP 模式)

- 4X 設定 AGP 模式為 4X。(預設值)
- 2X 設定 AGP 模式為 2X。
- 1X 設定 AGP 模式為 1X。

AGP Comp. Driving

- Manual 設定 AGP Comp. Driving 為 Manual。
- Auto 設定 AGP Comp. Driving 為 Auto。(預設值)

Manual AGP Comp. Driving

如果將 AGP Comp. Driving 設定為 Manual。

Manual AGP Comp. Driving : 00~FF

AGP Fast Write

- Disabled 關閉此功能。(預設值)
- Enabled 啟動 AGP Fast Write 功能。

AGP Aperture Size (AGP記憶體定址大小)

- 256MB 設定 AGP Aperture Size 為 256MB。
- 128MB 設定 AGP Aperture Size 為 128MB。
- 64MB 設定 AGP Aperture Size 為 64MB。(預設值)
- 32MB 設定 AGP Aperture Size 為 32MB。
- 16MB 設定 AGP Aperture Size 為 16MB。
- 8MB 設定 AGP Aperture Size 為 8MB。
- 4MB 設定 AGP Aperture Size 為 4MB。

AGP Read Synchronization

- Enabled 啟動 AGP Read Synchronization 功能。
- Disabled 關閉 AGP Read Synchronization 功能。(預設值)

PCI Delay Transaction (延遲訊號處理)

- Enabled 應用於系統中較慢的裝置。
- Disabled 關閉此功能。(預設值)

USB Controller (通用序列匯流排功能)

- Disabled　　不啟動 USB 功能。
- 2 USB ports　　啟動 2 USB ports。
- 4 USB ports　　啟動 4 USB ports。
- 6 USB ports　　啟動 6 USB ports。(預設值)

USB 1.1 Legacy Support

當啟動 USB 功能，USB的支援形態將可被設定。

- Disabled　　關閉此功能。(預設值)
- No Mice　　設定啟動支援 USB Legacy 但不包含滑鼠。
- All Device　　啟動支援所有的 USB Legacy。

USB 1.1 64/60 Emulation

當您要在 NT的作業系統環境下使用 USB滑鼠時，必須將"USB 1.1 Legacy Support" 選項設為 All Device及"USB Port 64/60 Emulation"選項設為 Enabled，USB滑鼠才可以動作。

- Enabled　　啟動在 Winows NT 環境下使用 USB 滑鼠的功能。
- Disabled　　關閉此功能。(預設值)

省電功能設定

AMIBIOS SETUP - POWER MANAGEMENT SETUP

(C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved

ACPI Standby State	: S1/POS	Resume On RTC Alarm	: Disabled
Power LED in S1 State	: Blinking	RTC Alarm Date	: 15
USB Dev. Wakeup From S3	: Disabled	RTC Alarm Hour	: 12
Suspend Time Out (Min.)	: Disabled	RTC Alarm Minute	: 30
IRQ 3	: Monitor	RTC Alarm Second	: 30
IRQ 4	: Monitor		
IRQ 5	: Ignore		
IRQ 7	: Monitor		
IRQ 9	: Ignore		
IRQ 10	: Ignore		
IRQ 11	: Ignore		
IRQ 13	: Ignore		
IRQ 14	: Monitor		
IRQ 15	: Ignore		
Soft-Off by Power Button	: Instant off		
AC Back Function	: Soft-Off	ESC: Quit	↑↓←→: Select Item
Modem Ring/Wake On Lan	: Enabled	F1 : Help	PU/PD/+/- : Modify
PME Event Wake Up	: Enabled	F5 : Old Values	(Shift)F2: Color
Keyboard Wakeup From	: S1(Suspend)	F6 : Fail-Safe	F7 : Optimized
PS/2 Mouse Wakeup From	: S1(Suspend)	F8 : Q-Flash Utility	

圖 5: 省電功能設定

☞ ACPI Standby State

- S1/POS 設 ACPI省電模式為 S1/POS (Power On Suspend)。(預設值)
- S3/STR 設 ACPI省電模式為 S3/STR (Suspend To RAM)。

☞ Power LED in S1 state

- Blinking Power LED在 S1模式下，會以閃爍的方式呈現。(預設值)
- Dual/Off 設定此選項有兩種情形，如果您使用的是單一顏色的 power LED， LED會關掉，那如果您使用的是雙顏色的 power LED，LED會變顏色。

USB Dev WakeupFrom S3~S5

- Enabled 系統在 S3 狀態下，允許使用者使用 USB 裝置喚醒系統。
- Disabled 關閉此功能。 (預設值)

Suspend Time Out

- Disabled 關閉時間週期終止時，系統進入暫停模式功能。(預設值)
- 1Minute ~ 60 Minute 設定時間週期終止時，系統將進入暫停模式。

IRQ 3~IRQ15

- Ignore 忽略 IRQ3 ~IRQ15。
- Monitor 監控 IRQ3~IRQ15。

Soft-Off Power Button (關機方式)

- Instant off 按一下 Soft-Off 開關便直接關機。(預設值)
- Suspend 按一下 Soft-Off 開關便直接進入暫停模式。

AC Back Function (電源回復時的系統狀態)

- Last State 電源回復時，恢復系統斷電前狀態。(預設值)
- Power Off 需按 Soft PWR button 才能重新啟動系統。
- Power On 電源回復時，立刻啟動系統。

Modem Ring/Wake On LAN (數據機開機)

- Disabled 不啟動數據機開機。
- Enabled 啟動數據機開機。(預設值)

PME Event Wake Up (電源管理事件喚醒功能)

- Disabled 不啟動電源管理事件喚醒功能。
- Enabled 啟動電源管理事件喚醒功能。(預設值)

KeyboardWakeUp From

- S1(Suspend) 使用鍵盤將系統從 S1(Suspend)模式下喚醒。(預設值)
- S1/S3 使用鍵盤將系統從 S1/S3 模式下喚醒。
- S1/S3/S4/S5 使用盤將系統從 S1/S3/S4/S5 模式下喚醒。

PS/2 Mouse Wakeup From

- S1(Suspend)　使用 PS/2 滑鼠將系統從 S1(Suspend)模式下喚醒。(預設值)
- S1/S3　使用 PS/2 滑鼠將系統從 S1/S3 模式下喚醒。
- S1/S3/S4/S5　使用 PS/2 滑鼠將系統從 S1/S3/S4/S5 模式下喚醒。

Resume On RTC Alarm (定時開機)

您可以將 "Resume by RTC Alarm" 這個選項設定為 Enabled 並且輸入開機的時間

- Disabled　不啟動此功能。(預設值)
- Enabled　啟動定時開機功能。

若啟動定時開機功能，則可設定以下時間。

- RTC Alarm Date:　Every day，1~31
- RTC Alarm Hour:　0~23
- RTC Alarm Minute:　0~59
- RTC Alarm Second:　0~59

隨插即用與 PCI組態設定

AMIBIOS SETUP - PNP/PCI CONFIGURATION (C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved			
OnChip VGA Frame Buffer	: 32MB		
VGA Boot From	: AGP		
PCI Slot 1 IRQ Priority	: Auto		
PCI Slot 2 IRQ Priority	: Auto		
PCI Slot 3 IRQ Priority	: Auto		
Realtek LAN ROM initial	: Yes		
		ESC: Quit	↑↓←→: Select Item
		F1 : Help	PU/PD/+/- : Modify
		F5 : Old Values	(Shift)F2: Color
		F6 : Fail-Safe	F7 : Optimized
		F8 : Q-Flash Utility	

圖 6: 隨插即用與 PCI組態設定

☞ OnChip VGA Frame Buffer

- ▸▸ None　　關閉此功能。
- ▸▸ 8MB　　設定 VGA Frame Buffer 為 8MB。
- ▸▸ 16MB　　設定 VGA Frame Buffer 為 16MB。
- ▸▸ 32MB　　設定 VGA Frame Buffer 為 32MB。(預設值)

☞ VGA Boot From

- ▸▸ PCI　　設定 VGA 啟動的優先裝置為 PCI。
- ▸▸ AGP　　設定 VGA 啟動的優先裝置為 AGP。(預設值)

☞ PCI Slot1, 2, 3 IRQ Priority

- ➧ Auto　**系統會自動保留可用的** IRQ **給** PCI slot 1，2，3 **裝置使用。**(**預設值**)
- ➧ 3　**如果沒有將** IRQ3 **給** ISA **裝置使用，那麼系統會保留給** PCI slot 1，2，3 **裝置使用。**
- ➧ 4　**如果沒有將** IRQ4 **給** ISA **裝置使用，那麼系統會保留給** PCI slot 1，2，3 **裝置使用。**
- ➧ 5　**如果沒有將** IRQ5 **給** ISA **裝置使用，那麼系統會保留給** PCI slot 1，2，3 **裝置使用。**
- ➧ 7　**如果沒有將** IRQ7 **給** ISA **裝置使用，那麼系統會保留給** PCI slot 1，2，3 **裝置使用。**
- ➧ 10　**如果沒有將** IRQ10 **給** ISA **裝置使用，那麼系統會保留給** PCI slot 1，2，3 **裝置使用。**
- ➧ 11　**如果沒有將** IRQ11 **給** ISA **裝置使用，那麼系統會保留給** PCI slot 1，2，3 **裝置使用。**

☞ Realtek LAN ROM initial

- ➧ No　**關閉** Realtek LAN ROM initial。
- ➧ Yes　**啟動** Realtek LAN ROM initial。(**預設值**)

載入 Fail-Safe 預設值

AMIBIOS SIMPLE SETUP UTILITY - VERSION 2.00 (C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved	
STANDARD CMOS SETUP	INTEGRATED PERIPHERALS
BIOS FEATURES SETUP	HARDWARE MONITOR & MISC SETUP
CHIPSET FEATURES SETUP	SUPERVISOR PASSWORD
POWER MANAGE	
PNP / PCI CONFI	
LOAD FAIL-SAFE DEFAULTS	SAVE & EXIT SETUP
LOAD OPTIMIZED DEFAULTS	EXIT WITHOUT SAVING
ESC: Quit ↑↓←→: Select Item	F5: Old Values F6: Fail-Safe Values
F7: Optimized Values F8: Q-Flash Utility	F10:Save & Exit
Load Fail-Safe Defaults	

Load Fail-Safe Defaults (Y/N) ? N

圖 7：載入 Fail-Safe 預設值

請按＜Y＞、＜Enter＞，即可載入 BIOS 預設值。

如果系統出現不穩定的情況，您不妨試試載入Fail-Safe Defaults，看看能否正常。當然了，整個系統的各項效能都會變慢，因為Fail-Safe Defaults本來就是為了只求能開機所做的預設值。

載入 Optimized 預設值

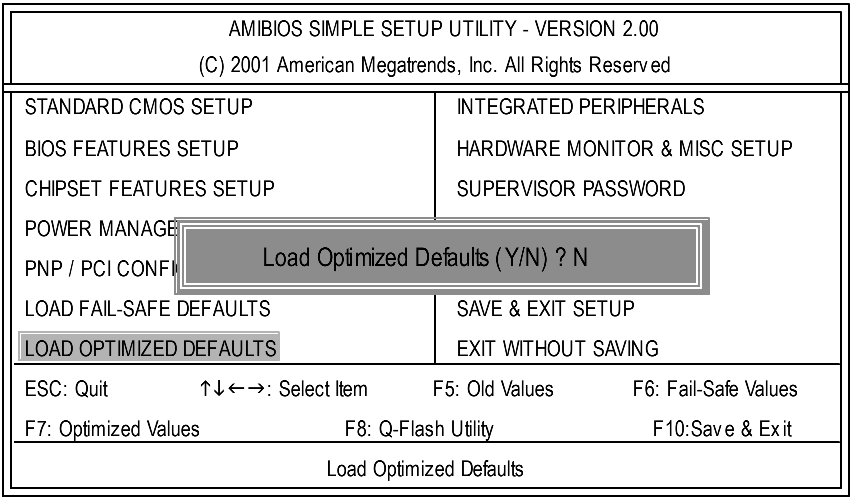


圖 8：載入 Optimized 預設值

請按＜Y＞、＜Enter＞，即可載入出廠時的設定。

Load Optimized Defaults的使用時機為何呢？好比您修改了許多CMOS設定，最後覺得不太妥當，便可執行此功能，以求系統的穩定度。

整合週邊設定

AMIBIOS SETUP - INTEGRATED PERIPHERALS			
(C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved			
OnBoard IDE	: Both		
IDE1 Conductor Cable	: Auto		
IDE2 Conductor Cable	: Auto		
OnBoard FDC	: Auto		
OnBoard Serial Port 1	: Auto		
OnBoard Serial Port 2	: Auto		
Serial Port2 Mode	: Normal		
OnBoard Parallel Port	: Auto		
Parallel Port Mode	: ECP		
Parallel Port IRQ	: Auto		
Parallel Port DMA	: Auto		
OnBoard MIDI Port	: 300		
MIDI Port IRQ	: 5		
OnBoard Game Port	: 201	ESC: Quit	↑↓←→: Select Item
OnBoard AC'97 Audio	: Auto	F1 : Help	PU/PD/+/- : Modify
Onboard Lan Chip	: Enabled	F5 : Old Values	(Shift)F2: Color
		F6 : Fail-Safe	F7 : Optimized
		F8 : Q-Flash Utility	

圖 9：整合週邊設定

OnBoard IDE (內建軟碟介面)

- Disabled　不使用主機板內建的軟碟介面。
- Primary　設定內建 IDE 介面為 Primary 。
- Secondary　設定內建 IDE 介面為 Secondary 。
- Both　設定內建 IDE 介面為 Both。(預設值)

☞ IDE1 Conductor Cable

- ▸▸ Auto　設定為自動偵測。(預設值)
- ▸▸ ATA66/ 100133　設定 IDE1 排線為 ATA66/100/133 (請確定您所使用的 IDE裝置及排線是否符合 ATA66/100/133 規格)。
- ▸▸ ATA33　設定 IDE1 排線為 ATA33 (請確定您所使用的 IDE裝置及排線是否符合 ATA33規格)。

☞ IDE2 Conductor Cable

- ▸▸ Auto　設定為自動偵測。(預設值)
- ▸▸ ATA66/100/133　設定 IDE2 排線為 ATA66/100133 (請確定您所使用的 IDE裝置及排線是否符合 ATA66/100/133 規格)。
- ▸▸ ATA33　設定 IDE2 排線為 ATA33 (請確定您所使用的 IDE裝置及排線是否符合 ATA33規格)。

☞ OnBoard FDC (內建軟碟介面)

- ▸▸ Auto　自動偵測主機板內建的軟碟介面。(預設值)
- ▸▸ Disabled　不使用主機板內建的軟碟介面。
- ▸▸ Enabled　使用主機板內建的軟碟介面。

☞ OnBoard Serial Port 1 (內建串列插座介面 1)

- ▸▸ Auto　由 BIOS 自動設定。(預設值)
- ▸▸ Disabled　關閉內建串列插座 1。
- ▸▸ 3F8/COM1　指定內建串列插座 1 且使用 3F8 位址。
- ▸▸ 2F8/COM2　指定內建串列插座 1 且使用 2F8 位址。
- ▸▸ 3E8/COM3　指定內建串列插座 1 且使用 3E8 位址。
- ▸▸ 2E8/COM4　指定內建串列插座 1 且使用 2E8 位址。

☞ OnBoard Serial Port 2 (內建串列插座介面 2)

- ▸▸ Auto　由 BIOS 自動設定。(預設值)
- ▸▸ Disabled　關閉內建串列插座 2。
- ▸▸ 3F8/COM1　指定內建串列插座 2 且使用 3F8 位址。
- ▸▸ 2F8/COM2　指定內建串列插座 2 且使用 2F8 位址。
- ▸▸ 3E8/COM3　指定內建串列插座 2 且使用 3E8 位址。
- ▸▸ 2E8/COM4　指定內建串列插座 2 且使用 2E8 位址。

Serial Port 2 Mode

(此選項可由您自行決定內建 I/O 晶片串列埠 2 的模式)

- Normal　　主機板上 I/O 支援正常模式。(預設值)
- IrDA　　設定內建 I/O 晶片串列埠 2 為 IrDA 模式。
- ASKIR　　設定內建 I/O 晶片串列埠 2 為 ASKIR 模式。

OnBoard Parallel port (內建並列埠)

- Auto　　自動偵測內建並列埠位址。(預設值)
- Disabled　　關閉內建的並列埠。
- 378　　指定內建並列埠位址為 378。
- 278　　指定內建並列埠位址為 278。
- 3BC　　指定內建並列埠位址為 3BC。

Parallel Port Mode (並列插座模式)

- Normal　　支援一般速度單向傳輸。
- EPP　　使用 EPP(Enhanced Parallel Port)傳輸模式。
- ECP　　使用 ECP(Extended Capabilities Port)傳輸模式。(預設值)
- EPP+ECP　　使用 EPP (Enhanced Parallel Port)及 ECP(Extended Capabilities Port) 傳輸模式。

Parallel Port IRQ (並列插座 IRQ 設定)

- Auto　　自動偵測並列埠 IRQ 設定。(預設值)
- 5　　並列埠 IRQ 設定為 5。
- 7　　並列埠 IRQ 設定為 7。

Parallel Port DMA (並列埠 DMA 設定)

- Auto　　自動偵測並列埠 DMA 設定。(預設值)
- 0　　並列埠 DMA 設定為 0。
- 1　　並列埠 DMA 設定為 1。
- 3　　並列埠 DMA 設定為 3。

☞ OnBoard Game Port

- ▸▸ Disabled　　關閉此功能。
- ▸▸ 201　　設定 Game Port 在 201。(預設值)
- ▸▸ 209　　設定 Game Port 在 201。

☞ OnBoard AC'97 Audio

- ▸▸ Auto　　自動偵測 AC'97 Audio。(預設值)
- ▸▸ Disabled　　關閉 AC'97 Audio。

☞ Onboard Lan Chip

- ▸▸ Disabled　　關閉此功能。
- ▸▸ Enabled　　開啟內建網路晶片功能。(預設值)

硬體監視設定

AMIBIOS SETUP - HARDWARE MONITOR & MISC SETUP (C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved			
Thermal Shut Down Temp.	: 110°C / 230°F		
Reset Case Open Status	: No		
Case Status	: Open		
CPU Host Clock (Mhz)	: 100		
CPU Temp.	: 35°C / 95°F		
System Temp.	: 33°C / 91°F		
CPU Fan Speed	: 7031 RPM		
System Fan Speed	: 0 RPM		
Vcore	: +1.760V		
Vtt	: +1.264V		
+3.300V	: +3.280V	ESC: Quit	↑↓←→: Select Item
+5.000V	: +4.999V	F1 : Help	PU/PD/+/- : Modify
+12.000V	: +12.352V	F5 : Old Values	(Shift)F2: Color
5VSB	: +4.999V	F6 : Fail-Safe	F7 : Optimized
		F8 : Q-Flash Utility	

圖 10: 硬體監視設定

Thermal Shut Down Temp. (過溫自動關機功能)

- Disabled　關閉此功能。
- 80°C/176°F　設定 CPU 溫度過熱自動關機之溫度為 80°C/176°F。
- 85°C/185°F　設定 CPU 溫度過熱自動關機之溫度為 85°C/185°F。
- 90°C/194°F　設定 CPU 溫度過熱自動關機之溫度為 90°C/194°F。
- 95°C/203°F　設定 CPU 溫度過熱自動關機之溫度為 95°C/203°F。
- 100°C/212°F　設定 CPU 溫度過熱自動關機之溫度為 100°C/212°F。
- 105°C/221°F　設定 CPU 溫度過熱自動關機之溫度為 105°C/221°F。
- 110°C/230°F　設定 CPU 溫度過熱自動關機之溫度為 110°C/230°F。(預設值)

繁體中文

☞ **Reset Case Open Status**

☞ **Case Status**

▸▸ 如果您的電腦外殼是關閉的， "Case Status" 這項值將會是 "Closed"。
如果您的電腦外殼是被打開的， "Case Status" 這項值將會是 "Open"。

☞ **CPU Host Clock (Mhz)**

▸▸ By Hw　　由硬體決定 CPU 時脈。(預設值)
▸▸ 133　　設定微調 CPU 時脈從 133MHz~200MHz。
▸▸ 100　　設定微調 CPU 時脈從 100MHz~167MHz。

☞ **CPU / System Temp. (CPU/系統溫度偵測)**

▸▸ 自動偵測 CPU /系統溫度。

☞ **CPU Fan / System Fan Speed (RPM) (CPU/系統風扇轉速偵測)**

▸▸ 自動偵測風扇的轉速。

☞ **Current CPU Vcore / Vtt / +3.3V / +5V / +12V / 5VSB**

▸▸ 自動偵測系統的電壓狀態。

設定管理者 (Supervisor)/ 使用者(User)密碼

當您想設定密碼時，請於主畫面下選擇好項目，並按下Enter，畫面中即出現的方框讓您輸入密碼：

AMIBIOS SIMPLE SETUP UTILITY - VERSION 2.00
(C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved

STANDARD CMOS SETUP	INTEGRATED PERIPHERALS
BIOS FEATURES SETUP	HARDWARE MONITOR & MISC SETUP
CHIPSET FEATURES SETUP	SUPERVISOR PASSWORD
POWER MANAGE	
PNP / PCI CONF	
LOAD FAIL-SAFE DEFAULTS	SAVE & EXIT SETUP
LOAD OPTIMIZED DEFAULTS	EXIT WITHOUT SAVING

Enter new supervisor password:

ESC: Quit ↑↓←→: Select Item F5: Old Values F6: Fail-Safe Values
F7: Optimized Values F8: Q-Flash Utility F10:Save & Exit

Change / Set / Disable Password

圖 11: 設定管理者 (Supervisor)/ 使用者(User)密碼

最多可以輸入6個字元，輸入完畢後按下Enter，BIOS會要求再輸入一次，以確定剛剛沒有打錯，若兩次密碼吻合，便將之記錄下來。

如果您想取消密碼，只需在輸入新密碼時，直接按Enter，這時BIOS 會顯示「PASSWORD DISABLED」，也就是關閉密碼功能，那麼下次開機時，就不會再被要求輸入密碼了。

- SUPERVISOR **密碼的用途**

  當您設定了Supervisor**密碼時，如果「**BIOS Features Setup**」中的**Password Check **項目設成** Always**，那麼一開機時，必須輸入**User**或**Supervisor**密碼才能進入開機程序。若您將** Password Check **項目設成**Setup**，那麼想進入**BIOS**組態設定就得輸入** Supervisor **密碼才能進入修改。**

- USER **密碼的用途**

  當您設定了 User **密碼時，如果「**BIOS Features Setup**」中的** Password Check **項目設成** Always**，那麼一開機時，必需輸入**User**或**Supervisor**密碼才能進入開機程序。當您想進入** BIOS **組態設定時，如果輸入的是** USER Password**，很抱歉，** BIOS **是不允許做任何修改的，因為只有** Supervisor **可以進入** BIOS **組態設定中做修改動作。**

自動偵測 IDE 硬碟

AMIBIOS SETUP - STANDARD CMOS SETUP (C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved	
System Date : Jul 01 2002 Mon System Time : 16:10:49	

	TYPE	SIZE	CYLS	HEAD	PRECOMP	LANDZ	SECTOR	MODE
Pri Master :	Auto							
Pri Slave :	Auto							
Sec Master :	Auto							
Sec Slave :	Auto							

Floppy Drive A : 1.44 MB 3$^{1/2}$	Base Memory : 640 Kb
Floppy Drive B : Not Installed	Other Memory : 384 Kb
	Extended Memory : 127 Mb
Virus Protection : Disabled	Total Memory : 128 Mb
Date is standard format	ESC : Exit
Month : Jan - Dec	↑↓ : Select Item
Day : 01- 31	PU / PD / + / - :Modify
Year : 1990 - 2099	(Shift) F2 : Color

圖 12: 自動偵測 IDE 硬碟

當 BIOS **偵測出結果時，通常會有三種** Mode **可供選擇，即** Normal、 LBA **與** LARGE，**而目前的** BIOS **多會將** LBA **擺在第一項，因此只需按** Y，**即可將參數寫入** STANDARD CMOS **中，但記得離開** CMOS **時要存檔。**

離開 SETUP 並儲存設定結果

AMIBIOS SIMPLE SETUP UTILITY - VERSION 2.00

(C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved

STANDARD CMOS SETUP	INTEGRATED PERIPHERALS
BIOS FEATURES SETUP	HARDWARE MONITOR & MISC SETUP
CHIPSET FEATURES SETUP	SUPERVISOR PASSWORD
POWER MANAGEMENT SETUP	USER PASSWORD
PNP / PCI CONFI	
LOAD FAIL-SAFE DEFAULTS	SAVE & EXIT SETUP
LOAD OPTIMIZED DEFAULTS	EXIT WITHOUT SAVING

Save to CMOS and EXIT (Y/N)? Y

ESC: Quit ↑↓←→: Select Item F5: Old Values F6: Fail-Safe Values

F7: Optimized Values F8: Q-Flash Utility F10:Save & Exit

Save Data to CMOS & Exit SETUP

圖 13: 離開 SETUP 並儲存設定結果

當您設定好 CMOS 內容後，於主畫面中按 F10 或選擇「SAVE & EXIT SETUP」，即會出現畫面：

若按 Y 並按下 Enter，即可儲存所有設定結果到 RTC 中的 CMOS RAM 並離開 Setup Utility。若不想儲存，則按 N 或 Esc 皆可回到主畫面中。

離開 SETUP 但不儲存設定結果

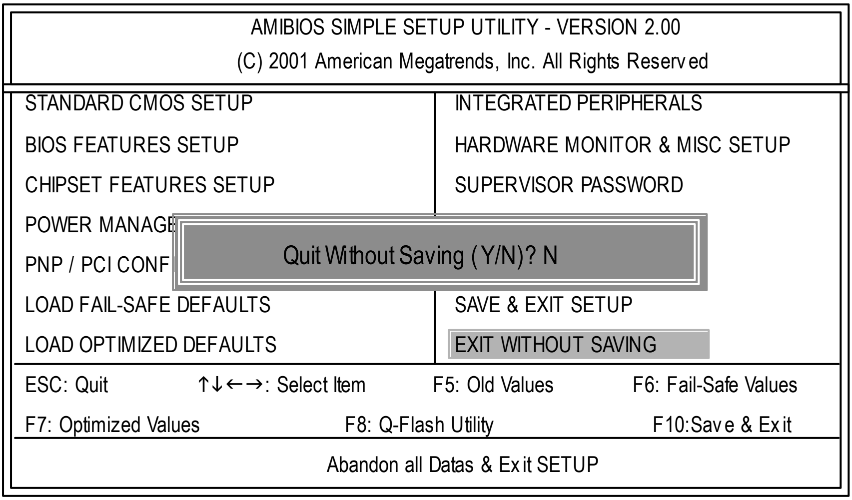


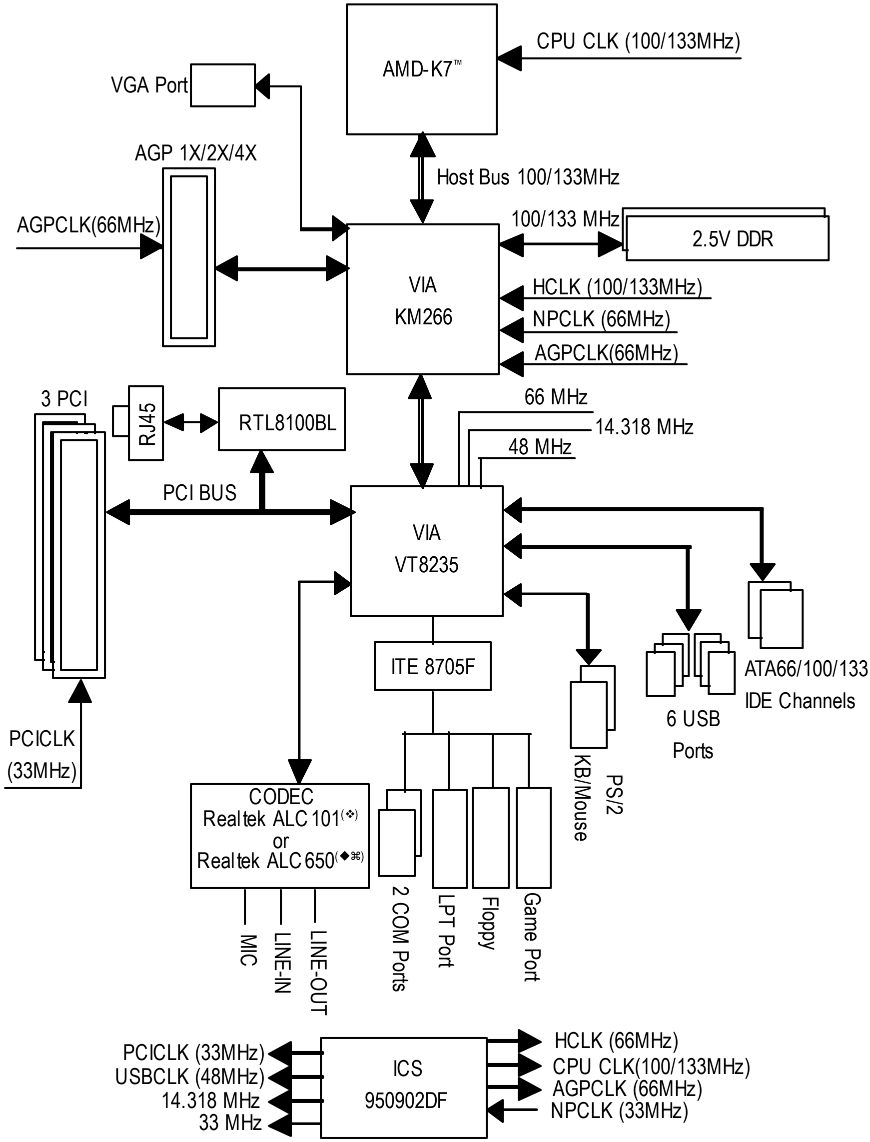
圖 14: 離開 SETUP 但不儲存設定結果

若按 Y 並按下 Enter，則離開 Setup Utility 。若按 N 或 Esc 則可回到主畫面中。

繁體中文

第四章 技術文件參考資料

晶片組功能方塊圖



❖ **只有** GA-7VKMP **才有此功能**. ◆ **只有** GA-7VKMP-P **才有此功能**.
⌘ **只有** GA-7VKMP-SI **才有此功能**.

Q-Flash Utility 介紹

A. 何謂 Q-Flash Utility?

Q-Flash 程式是一個含於 BIOS 內且不需任何作業系統模式下，即可更新 BIOS 的一個程式。

B. Q-Flash Utility 使用方法

a. 當電源開啟之後，BIOS 開始進行 POST（Power On Self Test 開機自我測試）時，按下＜Del＞鍵便可進入 AMI BIOS 的 CMOS SETUP 主畫面中，按<F8>進入 Flash Utility 功能。

AMIBIOS SIMPLE SETUP UTILITY - VERSION 2.00 (C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved	
STANDARD CMOS SETUP	INTEGRATED PERIPHERALS
BIOS FEATURES SETUP	HARDWARE MONITOR & MISC SETUP
CHIPSET FEATURES SETUP	SUPERVISOR PASSWORD
POWER MANAGEMENT SETUP	USER PASSWORD
PNP / PCI CONFIGU	
LOAD FAIL-SAFE DE	
LOAD OPTIMIZED DEFAULTS	EXIT WITHOUT SAVING

ENTER BIOS FLASH UTILITY (Y/N)? Y

ESC: Quit　↑↓←→: Select Item　F5: Old Values　F6: Fail-Safe Values

F7: Optimized Values　F8: Q-Flash Utility　F10:Save & Exit

Time, Date , Hard Disk Type…

b. Q-Flash Utility

Q-Flash Utility

Flash ROM Type...SST 39SF020　256K

Load BIOS from Floppy

Save BIOS to Floppy

Enter: Run　↑↓: Move　ESC: Reset　F10: Power Off

Load BIOS From Floppy (BIOS 燒錄工具程式)

✐將存有 BIOS 檔案的磁碟片放入 A:磁碟機，然後按<Enter>鍵。

```
1 File(s) found
▶ XXXX.XX                                   256K

Total Size: 1.39M              Free Size: 1.14M
F5: Refresh           DEL: Delete
```

XXXX.XX 表示 BIOS 的檔名

✐按<Enter>鍵

```
Are you sure to update BIOS?
[Enter] to contiune Or [ESC] ot abort...
```

若您確定要開始燒錄 BIOS 程式，請按下<Enter>鍵，否則按<Esc>離開此程式.

```
!! COPY BIOS Completed -Pass !!
Please press any key to continue
```

恭喜您!!您已經順利的燒錄 BIOS 。

EasyTune™ 4 介紹



技嘉視窗超頻軟體 EasyTune 4 正式推出！

體驗電腦的極限一直是電腦玩家的最愛，於是乎「超頻」這個動作就變得相當的熱門，但是由於以往想玩超頻，必須對於主機板的 BIOS、CPU 頻率 Jumper、電壓等等非得一清二處不可，這樣方能體驗極限 PC 速度的快感！不過，現在不需要這麼麻煩啦！技嘉科技推出的視窗超頻軟體 EasyTune 4 讓您不需要 Jumper、不用改 BIOS，就能在 Windows 作業系統下，輕輕鬆鬆的玩超頻喔！

EasyTune 4 根據您不同的需求有兩種的設計，一是簡易設定的「Easy Mode」，另外則是更詳盡的進階設定「Advanced Mode」；如果您選擇的是「Easy Mode」，您只需按下「Auto Optimize」選項，EasyTune 4 便會自動逐步的測出 CPU 最高的限度喔！而如果您選擇「Advanced Mode」，那就會有更多設定會出現，像是 AGP 的頻率啦、記憶體的工作時脈等等，您可以分項的逐步微調，讓各個項目都可以處於工作的顛峰，想要讓電腦慢吞吞都難哩！

萬一超頻過頭怎麼辦呢？以往一不小心，就會把一些硬體配備給燒毀，但是聰明的 EasyTune 4 則有自動保護的機制，如果您一下子「超過頭」，EasyTune 4 會立即的將電腦重新啟動，並且讀取正常的預設值，藉此保護您的硬體不受到傷害！當然啦，當您測試出極限頻率之後，您可以將此設定值儲存，這樣一來，每次進入 Windows 時就會載入，讓您的作業系統永遠跑的順暢無比！如果你覺得 EasyTune 4 只能用來超頻那就大錯特錯囉！EasyTune 4 還具備有硬體監控的系統，隨時隨地的幫您注意您系統的安全性，向是電壓、溫度等等，一發現硬體超出安全值，便會立即的回報喔！這樣棒的軟體哪裡找呢？EasyTune 4 都已經附贈在您主機板的驅動程式光碟中了，趕快體驗一下吧！

備註：

1. **相關主機板支援型號與資訊請至技嘉網站查詢。**
2. **超頻乃非正常工作狀態之舉動，其極限值與各項周邊有關，技嘉科技無法保證其超頻之下系統的穩定與硬體安全性。**

@ BIOS™ 介紹

技嘉科技 @BIOS™ 視窗版BIOS 更新軟體

技嘉科技繼視窗超頻軟體 EasyTune III™ 之後再度推出另一石破天驚，為擺脫傳統須在 DOS 模式下更新 BIOS 之 Windows 版軟體！

技嘉科技@BIOS™為一提供使用者在視窗模式下更新BIOS的軟體，使用者可透過 @BIOS™ 友善的使用者界面，簡易的操作模式，從此更新、儲存 BIOS 不再是電腦高手的專利，輕輕鬆鬆完成不可能的任務，更炫的是使用者可透過 @BIOS™ 與 Internet 連結，選取距離最近的BIOS伺服器並下載最新的BIOS更新，所有過程皆在 Windows 模式下完成，從此不再害怕更新 BIOS！

相信如此重量級的工具程式應是大家引領期盼很久了吧！試試技嘉科技 @BIOS™，從此更新 BIOS 不再驚聲尖叫！

二聲 / 四聲 / 六聲道音效功能介紹(◆⌘)

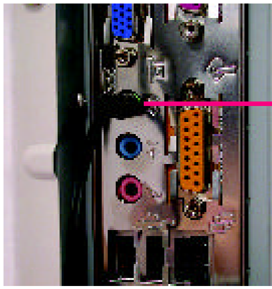
(以下安裝設定適用於 Windows98SE / 2000 / ME / XP)

二聲道喇叭連接與設定

立體聲道輸出為最基本的聲音輸出模式，可以連接立體聲道耳機或喇叭。採用立體聲道喇叭輸出時，建議採用內建擴大器的產品，以提供最佳輸出效果。

步驟：

1. 將立體聲道喇叭或耳機音源插頭連接至主機板後方音源輸出插孔。

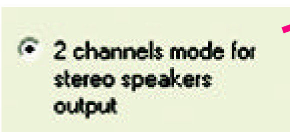


2. 當你安裝完音效驅動程式您可以在常駐程式列找到 [圖示] 圖示，雙擊此圖示「Sound Effect」進入音效選單。





3. 選擇「Speaker Configuration」，點選左方「2 channels mode for stereo speaker output」，就完成立體聲道喇叭或耳機設定。



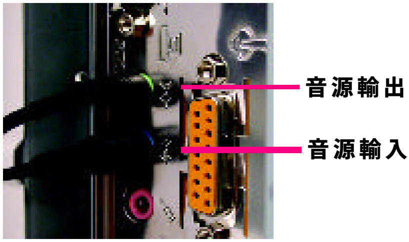


❖ 只有 GA-7VKMP 才有此功能. ◆ 只有 GA-7VKMP-P 才有此功能.
⌘ 只有 GA-7VKMP-SI 才有此功能.

四聲道喇叭連接與設定

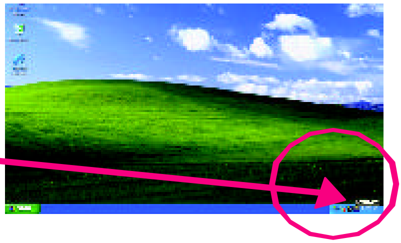
步驟：

1. 將四聲道喇叭的音源插頭連接至主機板後方插孔，前置左右聲道插頭連接至音源輸出、後置左右環繞聲道插頭連接至音源輸入。

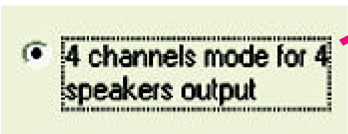


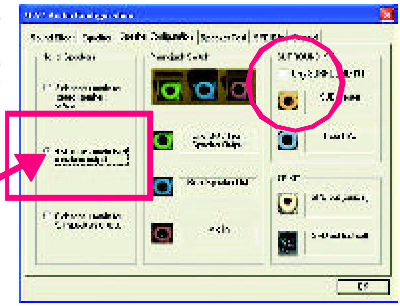
2. 當你安裝完音效驅動程式您可以在常駐程式列找到 [圖示] 圖示, 雙擊此圖示「Sound Effect」進入音效選單。





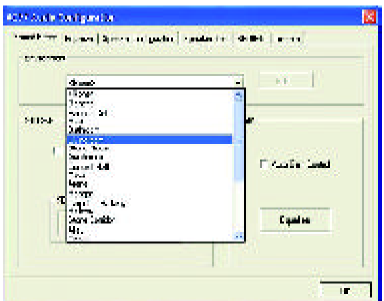
3. 選擇「Speaker Configuration」，點選左方「4 channels mode for 4 speaker output」，並且取消「Only SURROUND-KIT」，按下"OK"鍵，就完成四聲道喇叭設定。





附註：

當 Environment 環境設定在 None 的情況下，喇叭會以立體聲(二聲道)輸出，如要以四聲道輸出時，請選擇其他的環境設定。



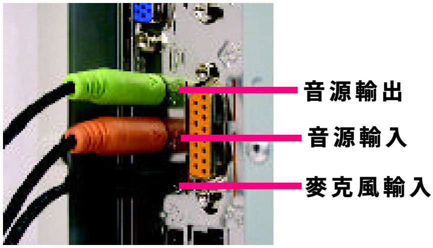
基本六聲道喇叭連接與設定

一般六聲道喇叭系統提供了三組音源插頭，分別是前置左右聲道、後置左右環繞聲道以及中央/重低音聲道。而技嘉主機板[註1]可以提供兩種連接六聲道的方式，使用者可依照不同的需求做選擇。
註1：依主機板規格不同，所支援多聲道的方式也有所差異，詳細規格請參閱使用者手冊。

基本六聲道喇叭設定能讓主機板不須另外加裝任何模組，就能夠連接六聲道喇叭。透過軟體設定就能將主機板後方的音源輸出、音源輸入與麥克風輸入的信號轉換成前置左右聲道、後置左右環繞聲道以及中央 / 重低音聲道。

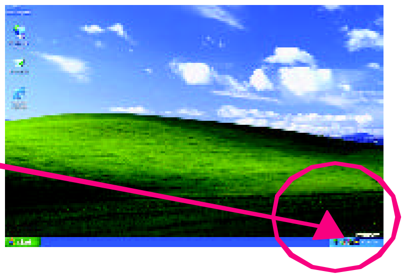
步驟：

1. 將六聲道喇叭的音源插頭連接至主機板後方插孔，前置左右聲道插頭連接至音源輸出、後置左右環繞聲道插頭連接至音源輸入、中央 / 重低音聲道插頭連接至麥克風輸入。



2. 當你安裝完音效驅動程式，您可以在常駐程式列找到  圖示，雙擊此圖示「Sound Effect」進入音效選單。





3. 選擇「Speaker Configuration」，點選左方「6 channels mode for 5.1 speaker output」，並且取消「Only SURROUND-KIT」，按 "OK" 按鈕就完成基本六聲道喇叭設定。





進階六聲道喇叭設定：(使用Audio Combo Kit, 另購配件)

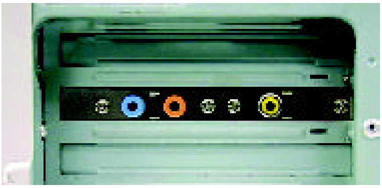
(Audio Combo Kit, 提供SPDIF output: 光纖及同軸輸出模組及SOURROUND-Kit:環繞及中置 / 重低音輸出模組)

若您是將六聲道喇叭音源插頭直接連接主機後方插孔(使用基本 6 聲道喇叭設定)音源輸入端及麥克風輸入端便無法使用，因此當您想同時使用六聲道輸出及音源輸入以及麥克風輸入時(例如使用已內建的卡拉 OK 功能喇叭設定)，建議選購 Audio Combo Kit 並使用進階 6 聲道喇叭設定。

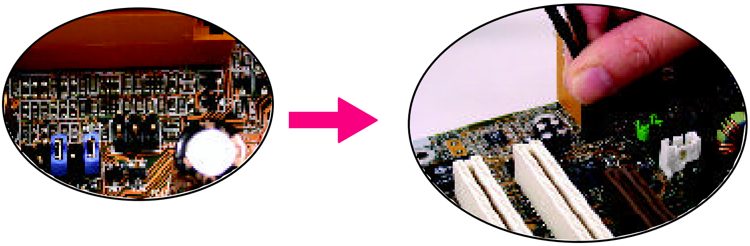


步驟：

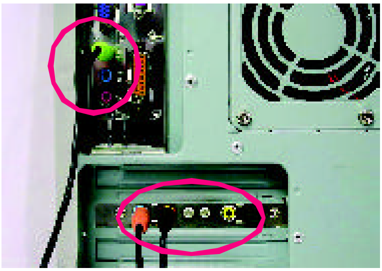
1. 將「Audio Combo Kit」模組固定至機殼後方。



2. 將「SURROUND-KIT」插頭連接至主機板 SUR_CEN 連接埠。

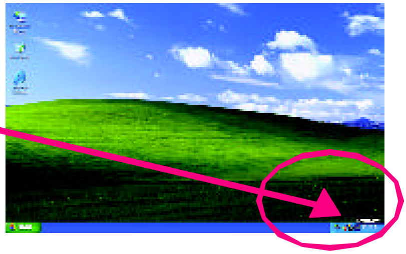


3. 將前置左右聲道插頭連接至音源輸出、後置左右環繞聲道插頭連接至SURROUND-KIT 的 REAR R/L 輸出，中央/重低音聲道插頭連接至SURROUND-KIT 的 SUB CENTER 輸出。

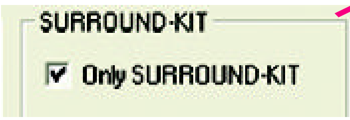


4. 在常駐程式列中選擇「Sound Effect」進入音效選單。





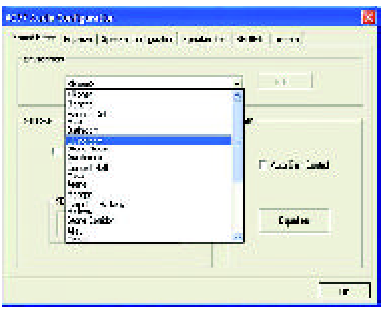
5. 選擇「Speaker Configuration」，點選左方「6 channels mode for 5.1 speaker output」，並且選取「Only SURROUND-KIT」，確定選單中央視窗的「Phonejack Switch」顯示正確輸出入後 按"OK"按鈕就完成進階六聲道喇叭設定。





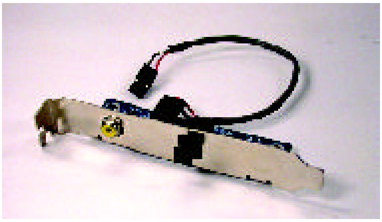
基本與進階六聲道喇叭設定附註

當Environment環境設定在None的情況下，喇叭會以立體聲(二聲道)輸出，如要以六聲道輸出時，請選擇其他的環境設定。



SPDIF輸出模組安裝(另購配件)

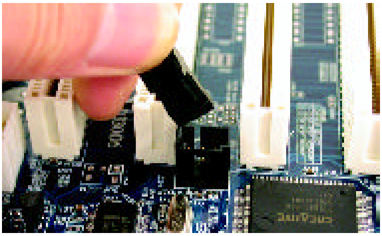
如果需要輸出 SPDIF 數位音效訊號至 SPDIF 杜比解碼器，請先安裝 SPDIF 輸出模組。



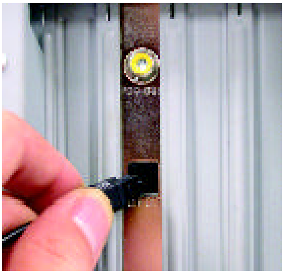
1. 將 SPDIF 輸出模組安裝至電腦後方，並且確實以螺絲固定。



2. 將 SPDIF 輸出模組連接至主機板 SPDIF 的位置。



3. 將 SPDIF 與外部 SPDIF 解碼器連接。即可輸出 SPDIF 數位訊號。



第五章 附錄

以下安裝畫面為作業系統 Windows XP **下所示(光碟片版本為：**VUCD 2.1)

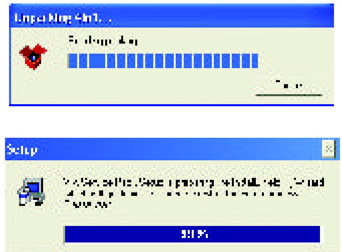
附錄 A**：安裝** KM266/8235 **晶片組驅動程式**

A. VIA 4 in 1 Service Pack Driver Utility：

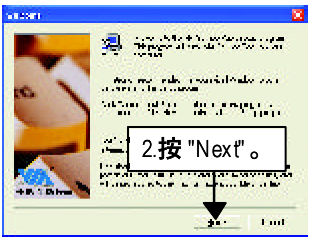
將驅動程式光碟片置入光碟機中，光碟機將自動執行，請參考以下步驟進行安裝(若沒有自動執行該程式，請在"我的電腦"中雙擊光碟機圖示，並執行其中的 setup.exe **檔)。**



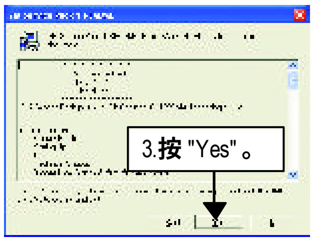
(1)



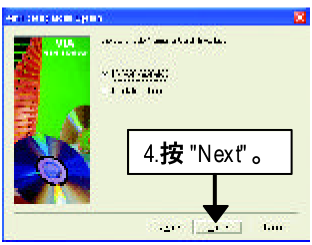
(2)



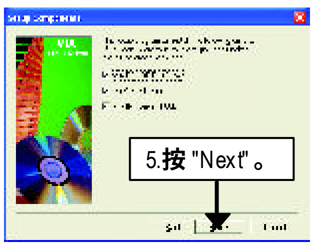
(3)



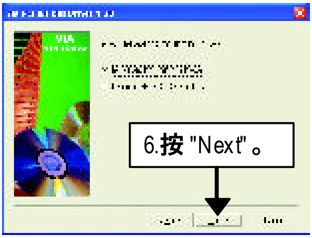
(4)



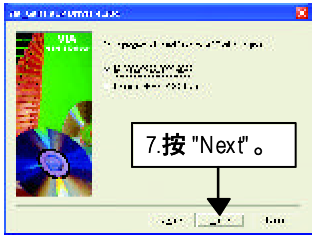
(5)



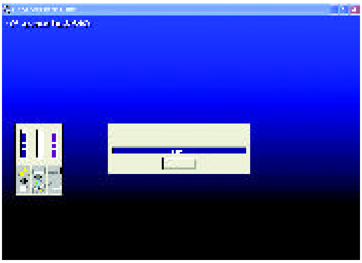
(6)



(7)



(8)



(9)



(10)

B. VIA USB2.0 Driver:

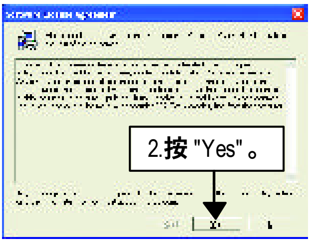
將驅動程式光碟片置入光碟機中，光碟機將自動執行，請參考以下步驟進行安裝(若沒有自動執行該程式，請在 " 我的電腦 " 中雙擊光碟機圖示，並執行其中的 setup.exe 檔)。



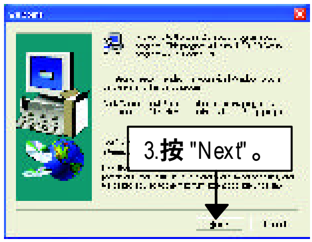
(1)



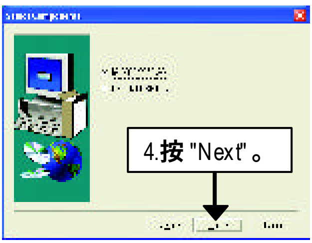
(2)



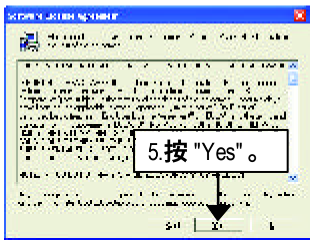
(3)



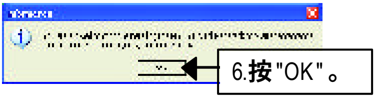
(4)



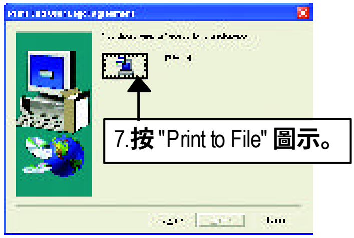
(5)



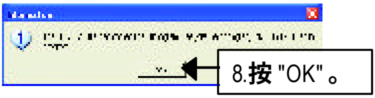
(6)



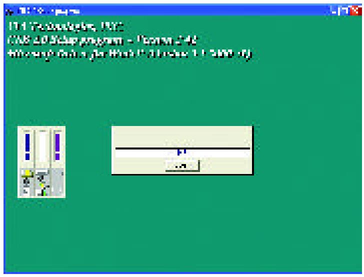
(7)



(8)



(9)



(10)



(11)

C. USB Patch Driver:

將驅動程式光碟片置入光碟機中，光碟機將自動執行，請參考以下步驟進行安裝(若沒有自動執行該程式，請在 " 我的電腦 " 中雙擊光碟機圖示，並執行其中的 setup.exe **檔)。**



(1)



(2)



(3)

D. KM266 VGA Driver：

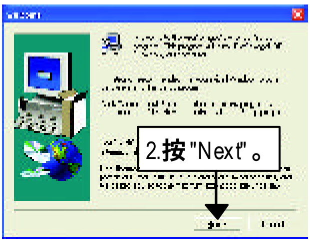
將驅動程式光碟片置入光碟機中，光碟機將自動執行，請參考以下步驟進行安裝(若沒有自動執行該程式，請在 " 我的電腦 " 中雙擊光碟機圖示，並執行其中的setup.exe 檔)。



(1)



(2)



(3)



(4)



(5)



(6)

附錄 B： RealTek AC'97 音效晶片驅動程式

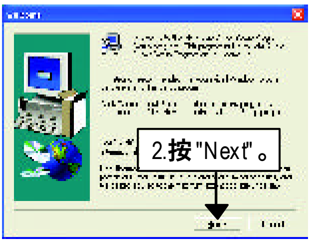
將驅動程式光碟片置入光碟機中，光碟機將自動執行，請參考以下步驟進行安裝(若沒有自動執行該程式，請在 " 我的電腦 " 中雙擊光碟機圖示，並執行其中的 setup.exe 檔)。



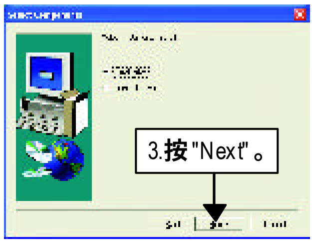
(1)



(2)



(3)



(4)



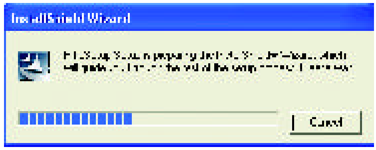
(5)

附錄 C： Realtek 8139/8100 LAN 驅動程式

將驅動程式光碟片置入光碟機中，光碟機將自動執行，請參考以下步驟進行安裝(若沒有自動執行該程式，請在 " 我的電腦 " 中雙擊光碟機圖示，並執行其中的setup.exe 檔)。



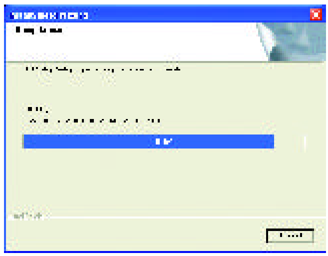
(1)



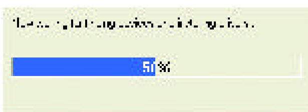
(2)



(3)



(4)



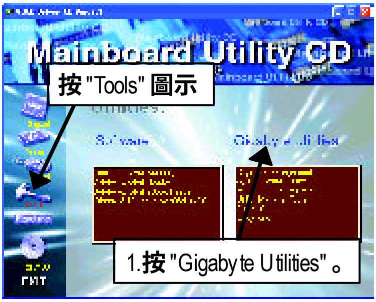
(5)



(6)

附錄 D：安裝 Easy Tune 4

將驅動程式光碟片置入光碟機中，光碟機將自動執行，請參考以下步驟進行安裝(若沒有自動執行該程式，請在"我的電腦"中雙擊光碟機圖示，並執行其中的setup.exe**檔)。**



(1)



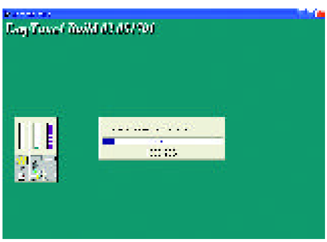
(2)



(3)



(4)



(5)



(6)

附錄 E：BIOS 更新程序

BIOS 更新程序：

方法一：

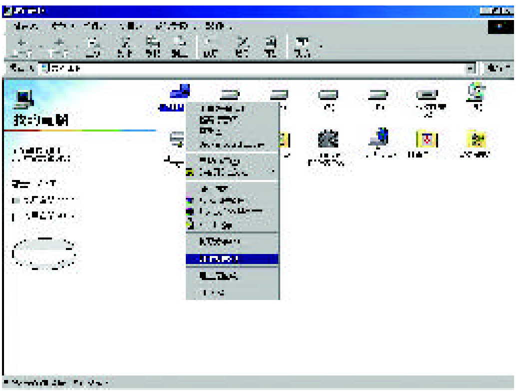
我們使用 GA-7VTX 主機板和版本為 Flash841 的 BIOS 更新工具作為範例。
假如您是在 DOS 模式下，請照下列的方法更新 BIOS。

Flash BIOS 步驟：

步驟(一)：

(1)**確認您的電腦已安裝如 Winzip 等解壓縮程式。**
您的電腦需安裝 pkunzip 或 winzip 等應用程式，以利待會兒要執行解壓縮。
此應用程式可在很多的網站免費下載，如: http://shareware.cnet.com

步驟(二)：製作 DOS 開機磁片(範例：Windows 98 作業系統)
注意：Windows ME/2000 無法製作 DOS 開機磁片。
(1) **將空白磁片放入磁碟機中(將防寫鎖撥至 " 可寫入 ")，再用滑鼠雙擊桌面 " 我的電腦 " 圖示後，將滑鼠點選 "3.5 磁片(A)" 並按滑鼠右鍵，選擇 " 製作格式 "。**

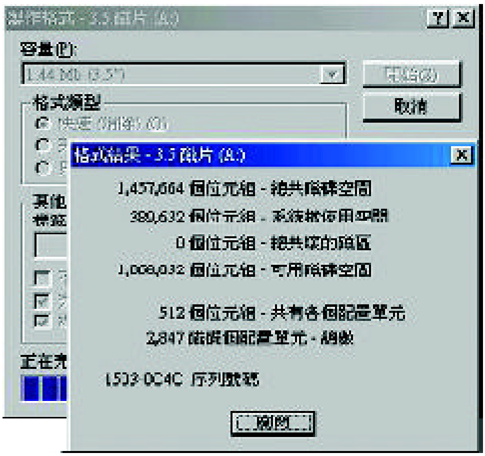


(2) 在格式類型中，選擇 " 快速(消除)" ，並勾選 " 完成時顯示摘要 " 及 " 複製系統檔 " ，再按 " 開始 " 。

注意：執行此步驟後，磁片中原有的檔案將全部消失！

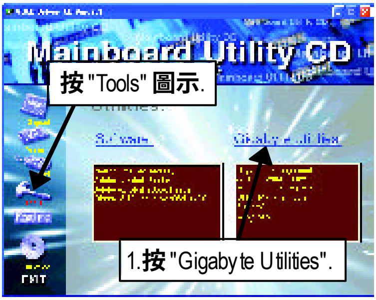


(3) 當複製系統檔的動作完成後，請按 " 關閉 " 即可。



方法二：

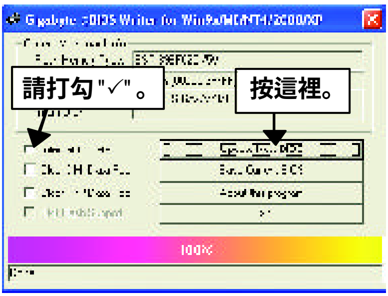
假如您 OS 是 Win9X，我們建議您使用技嘉 @BIOS 更新程式。



(1)



(2)



(3)

1. **操作選項及步驟：**

   I. **透過** Internet **更新** BIOS**：**

   a. **點選** "Internet Update" **選項。**

   b. **點選** "Update New BIOS"**。**

   c. **選擇** @BIOS **伺服器。**

   d. **選擇您使用本公司主機板正確的型號。**

   e. **系統將下載** BIOS **檔案，接著作更新的動作。**

II. **不透過** Internet **更新** BIOS**：**

a. **不要點選** "Internet Update" **選項。**

b. **點選** "Update New BIOS"**。**

c. **在** "**開啟舊檔的對話框中，將檔案類型改為** "All Files (*.*)"**。**

d. **找尋透過網站下載或其它管道得到之已解壓縮的**BIOS **檔案**(**如**：7VKMP.F1h)**。**

e. **接著按照指示完成更新的動作。**

III. **儲存** BIOS **檔案：**

在一開始的對話框中，"Save Current BIOS" **這個選項是讓您儲存目前使用版本的** BIOS**。**

IV. **查看支援那些晶片組主機板及** Flash ROM **廠牌：**

在一開始的對話框中，"About this program" **這個選項是讓您查閱** @BIOS **支援那些晶片組系列的主機板，及支援那些** Flash ROM **的廠牌。**

2. **注意事項：**

a. **在上述操作選項** I **中，如果出現二個**(**含**)**以上的型號供您選擇時，請再次確認您的主機板型號，因為選錯型號來更新** BIOS **時，會導致您的系統無法開機。**

b. **在上述操作選項** II **中，已解壓縮的** BIOS **檔案所屬的主機板型號，一定要和您的主機板型號相符，不然會導致您的系統無法開機。**

c. **在上述操作選項** I **中，如果** @BIOS **伺服器找不到您主機板的** BIOS **檔案時，請到本公司網站下載該主機板型號最新版的** BIOS **壓縮檔，然後經由解壓縮後，利用步驟** II **的方法來更新** BIOS**。**

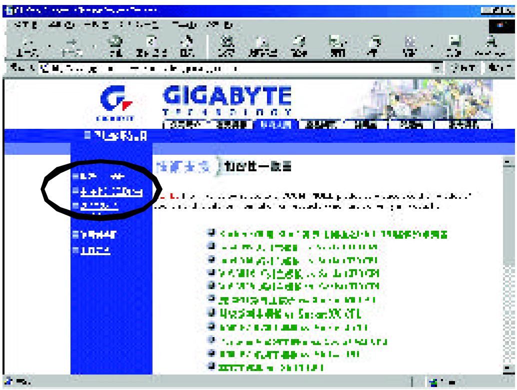
d. **在更新** BIOS **的過程中，絕對不能中斷。如果在更新的過程中斷的話，會導致系統無法開機。**

步驟(三)：下載 BIOS 及 BIOS 燒錄工具程式

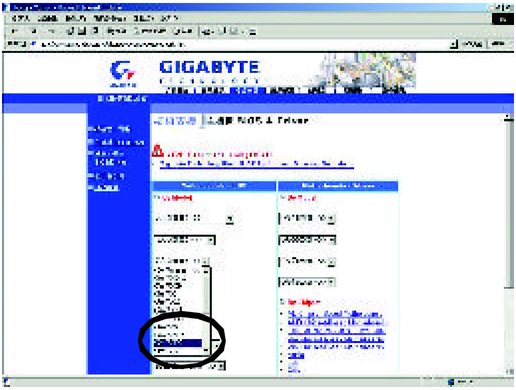
(1) 請進入本公司中文網站 (http://www.gigabyte.com.tw/chinese-web/index.html)後，選擇 " 技術支援 "。



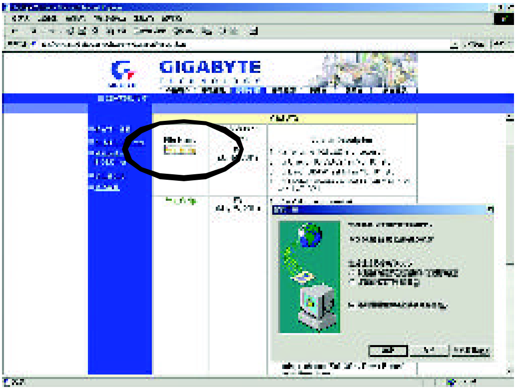
(2) 請選擇 " 主機板 BIOS & Driver" 。



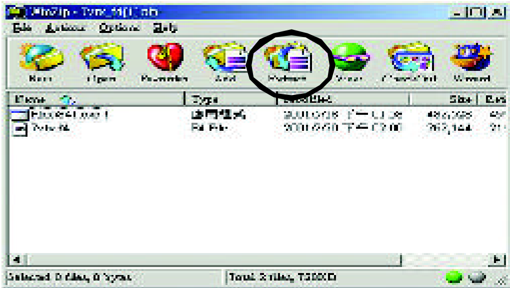
(3) 以 GA-7VTX 為範例，可從左邊的 BIOS 選單畫面依型號或晶片組的分類方式，來尋找您的主機板型號。



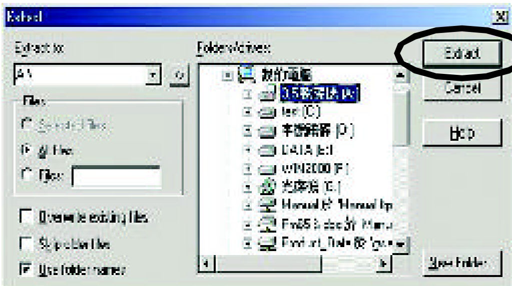
(4) 請點選您想要下載的版本(例如：F4)後，出現一個對話框，選擇"從檔案目前所在位置開啟這個檔案"並按"確定"。



(5) 此時會出現以下畫面，並選擇 "Extract" 按鈕來執行解壓縮程式。

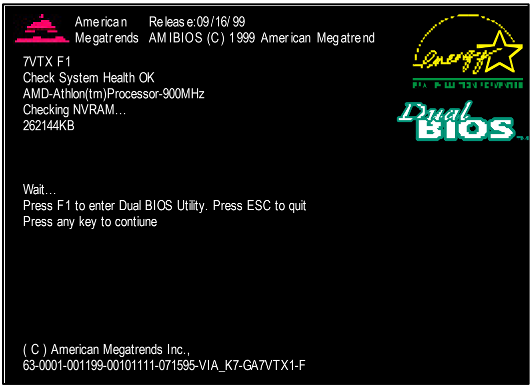


(6) 請選擇將檔案存放至步驟(二)的磁片 A 中，再按下 "Extract" 。



步驟(四)：確認系統會先從磁碟機來開機

(1) **將剛做好的磁片(含開機程式及解壓縮的檔案)放入磁碟機** A **之後重新開機，剛開機時馬上按下** "DEL" **鍵進入** BIOS Setup **主畫面**



(2) **進入主畫面將光棒移至** BIOS FEATUERS SETUP **之選項。**

AMIBIOS SIMPLE SETUP UTILITY - VERSION 1.24b

(C) 1999 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved

STANDARD CMOS SETUP	INTEGRATED PERIPHERALS
BIOS FEATURES SETUP	HARDWARE MONITOR & MISC SETUP
CHIPSET FEATURES SETUP	SUPERVISOR PASSWORD
POWER MANAGEMENT SETUP	USER PASSWORD
PNP / PCI CONFIGURATION	IDE HDD AUTO DETECTION
LOAD BIOS DEFAULTS	SAVE & EXIT SETUP
LOAD SETUP DEFAULTS	EXIT WITHOUT SAVING

ESC: Quit ↑↓←→ : Select Item (Shift)F2 : Change Color F5: Old Values

F6: Load BIOS Defaults F7: Load Setup Defaults F10:Save & Exit

Time, Date , Hard Disk Type...

(3) 按 "Enter" 後，進入 "BIOS FEATUERS SETUP" 選項，將光棒移至 "1st Boot Device"，透過 "Page Up" 或 "Page Down" 來選擇 "Floppy"。

AMIBIOS SETUP - BIOS FEATURES SETUP
(C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved

1st Boot Device	: Floppy		
2nd Boot Device	: IDE-0		
3rd Boot Device	: CDROM		
S.M.A.R.T. for Hard Disks	: Disabled		
BootUp Num-Lock	: On	ESC: Quit	↑↓←→: Select Item
Floppy Drive Seek	: Disabled	F1 : Help	PU/PD/+/- : Modify
Password Check	: Setup	F5 : Old Values	(Shift)F2: Color
		F6 : Load BIOS Defaults	
		F7 : Load Setup Defaults	

(4) 按 "ESC" 跳回上一頁，將光棒移至 "SAVE & EXIT SETUP" 後按 "Enter"，會詢問您是否將修改的資料儲存並離開？此時則鍵入 "Y" 後按 "Enter"，此時系統會重新開機。

AMIBIOS SIMPLE SETUP UTILITY - VERSION 1.24b
(C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved

STANDARD CMOS SETUP	INTEGRATED PERIPHERALS
BIOS FEATURES SETUP	HARDWARE MONITOR & MISC SETUP
CHIPSET FEATURES SETUP	SUPERVISOR PASSWORD
POWER MANAGEMENT SETUP	USER PASSWORD
PNP / PCI CONFI	N
LOAD BIOS DEFAULTS	SAVE & EXIT SETUP
LOAD SETUP DEFAULTS	EXIT WITHOUT SAVING

Save to CMOS and EXIT (Y/N)? Y

ESC: Quit ↑↓←→ : Select Item (Shift)F2 : Change Color F5: Old Values
F6: Load BIOS Defaults F7: Load Setup Defaults F10:Save & Exit

Save Data to CMOS & Exit SETUP

步驟(五)：開始執行 BIOS 燒錄動作

(1) **用磁片開完機後，在** A:\> **輸入** dir/w **及按** "Enter" **查看磁片中有那些檔案，然後在** A:\> **輸入** "BIOS **燒錄工具程式** " **及** "BIOS **檔案** " **，在此例中就為** "Flash841 7VTX.F4" **再按下** "Enter" 。

```
Starting Windows 98 ?
Microsoft(R) Windows98
   © Copyright Microsoft Corp 1981-1999

A:\> dir/w
   Volume in drive A has no label
Volume Serial Number is 16EB-353D
Directory of A:\
COMMAND.COM     7VTX.F4    FLASH841.EXE
            3 file(s)      838,954  bytes
            0 dir(s)       324,608  bytes free

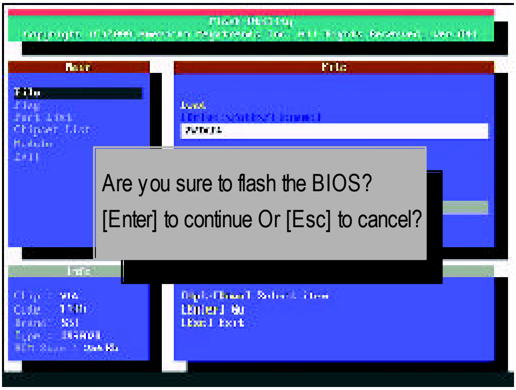
A:\> Flash841 7VTX.F4
```

(2) **會出現更新程式畫面，如下圖：直接按下**[Enter]**之後，光棒會落在右邊** Load [Drive:\Path\Filename]**處呈反白顏色，按下**[Enter]**即會開始執行。**



(3) 此時會出現一對話方塊詢問是否確定更新 BIOS？選擇[Enter]為繼續執行，或按[Esc]為取消。

注意：當系統在更新 BIOS 過程中，不要關掉電源，不然會損壞 BIOS 導致系統無法開機。



(4) BIOS 更新完成。必需按[ESC]離開更新程式畫面。



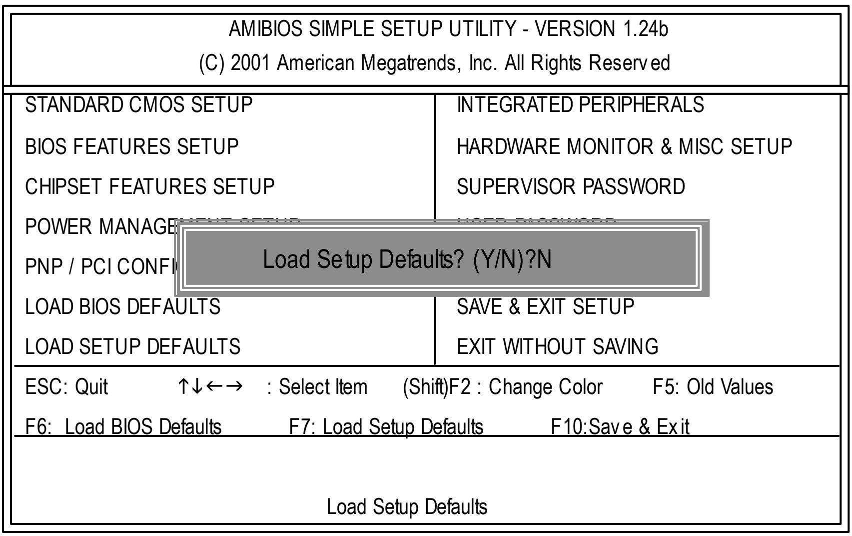
步驟(六)：將燒錄完成的 BIOS 設成預設值

因為 BIOS 升級後，系統需再次偵測所有的裝置，所以強烈建議當升級 BIOS 後，需再次設成預設值。

(1) **將磁碟機中的磁片取出，重新開機。開機畫面會出現主機板型號及更新完成之** BIOS **版本。**



(2) **此時別忘記再按下**<DEL> **再次進入** BIOS **設定畫面，將光棒移至** "LOAD SETUP DEFAULTS" **後按** "Enter"**，系統會問您確定嗎？按**"Y" **及** "Enter"**。**



(3) **將光棒移至** "SAVE & EXIT SETUP" **後按** "Enter" **，會詢問您是否將修改的資料儲存並離開？此時則鍵入** "Y" **後按** "Enter" **，此時系統會重新開機。**

```
AMIBIOS SIMPLE SETUP UTILITY - VERSION 1.24b
(C) 2001 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved

STANDARD CMOS SETUP              INTEGRATED PERIPHERALS
BIOS FEATURES SETUP              HARDWARE MONITOR & MISC SETUP
CHIPSET FEATURES SETUP           SUPERVISOR PASSWORD
POWER MANAGE
PNP / PCI CONF      Save to CMOS and EXIT (Y/N)? Y
LOAD BIOS DEFAU                  SAVE & EXIT SETUP
LOAD SETUP DEFAULTS              EXIT WITHOUT SAVING

ESC: Quit    ↑↓←→ : Select Item    (Shift)F2 : Change Color    F5: Old Values
F6:  Load BIOS Defaults    F7: Load Setup Defaults    F10:Save & Exit

Save Data to CMOS & Exit SETUP
```

(4) **如果順利的進行至此，那得要跟您說一聲恭禧！因為您完成了** BIOS **燒錄的動作。**

附錄 F：專有名詞縮寫介紹

專有名詞	含意
ACPI	Advanced Configuration and Power Interface
APM	Advanced Power Management
AGP	Accelerated Graphics Port
AMR	Audio Modem Riser
ACR	Advanced Communications Riser
BBS	BIOS Boot Specification
BIOS	Basic Input / Output System
CPU	Central Processing Unit
CMOS	Complementary Metal Oxide Semiconductor
CRIMM	Continuity RIMM
CNR	Communication and Networking Riser
DMA	Direct Memory Access
DMI	Desktop Management Interface
DIMM	Dual Inline Memory Module
DRM	Dual Retention Mechanism
DRAM	Dynamic Random Access Memory
DDR	Double Data Rate
ECP	Extended Capabilities Port
ESCD	Extended System Configuration Data
ECC	Error Checking and Correcting
EMC	Electromagnetic Compatibility
EPP	Enhanced Parallel Port
ESD	Electrostatic Discharge
FDD	Floppy Disk Device
FSB	Front Side Bus
HDD	Hard Disk Device
IDE	Integrated Dual Channel Enhanced
IRQ	Interrupt Request
I/O	Input / Output
IOAPIC	Input Output Advanced Programmable Input Controller
ISA	Industry Standard Architecture

續下頁…

繁體中文

專有名詞	含意
LAN	Local Area Network
LBA	Logical Block Addressing
LED	Light Emitting Diode
MHz	Megahertz
MIDI	Musical Instrument Digital Interface
MTH	Memory Translator Hub
MPT	Memory Protocol Translator
NIC	Network Interface Card
OS	Operating System
OEM	Original Equipment Manufacturer
PAC	PCI A.G.P. Controller
POST	Power-On Self Test
PCI	Peripheral Component Interconnect
RIMM	Rambus in-line Memory Module
SCI	Special Circumstance Instructions
SECC	Single Edge Contact Cartridge
SRAM	Static Random Access Memory
SMP	Symmetric Multi-Processing
SMI	System Management Interrupt
USB	Universal Serial Bus
VID	Voltage ID

技術支援 / 送修單

國家別	公司名稱：	電話：
聯絡人：	E-mail 信箱：	

產品型號：	主機板版本：	Lot 批號：
BIOS 版本：	作業系統 / 應用軟體名稱：	

硬體設備名稱	廠牌	品名	規格	驅動程式
中央處理器(CPU)				
記憶體(RAM)				
顯示卡(Video)				
音效卡(Audio)				
硬式磁碟機(HDD)				
CD-ROM / DVD-ROM				
數據機(Modem)				
網路卡(Network)				
AMR / CNR				
鍵盤				
滑鼠				
電源供應器				
其他硬體設備				

問題描述：

____

____